14351/B

55350

# HERMANNI BOERHAAVE

*Philoſoph. & Med. Doct. Inſtitut. Colleg. Practic. Botan. & Chem. in Academia Lugd. Bat. Profeſſ. Colleg. Chirurg. in eadem Urbe Præſid. Societ. Reg. Scientiar. Londin. & Academ. Reg. Scientiar. Pariſienſ. Membr.*

## PRÆLECTIONES ACADEMICÆ DE MORBIS NERVORUM,

Quas ex Auditorum Manuſcriptis collectas edi curavit

JACOBUS VAN EEMS,

*MEDICUS LEYDENSIS.*

TOMUS SECUNDUS.

BASSANI, MDCCLXXXII.

SED PROSTANT
VENETIIS APUD REMONDINI.
*SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.*

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

# HERMANNI BOERHAAVE

## PRÆLECTIONES ACADEMICÆ DE MORBIS NERVORUM.

### DE MORBIS TOTIUS SYSTEMATIS NERVOSI.

MORBI hactenus deſcripti adeo ſunt numeroſi & varii, ut fere videantur caterWvam omnium morborum exhaurire. Nam conſiderabatur nervus ſactus, & in illo omnes partes, quæ concurrunt ad nervum conſtituendum; tunc omnes naturales ejus dotes integræ, & dein læſæ enarratæ ſunt, & viſum fuit, quid ſinguli morbi parerent moleſtiæ. Agendum nunc ſupereſt de ſecunda claſſe morborum, qui in nervis læſis obtinent, & oriuntur ex mirabili illo ſyſtemate, quod ab Adorando CREATORE hic factum eſt, ad quod terminantur omnes integræ, & omnes læſæ functiones nervorum ſimul. Non difficile erat explicare, quid in Padagra fieret, nam eventus docet, in hoc caſu eſſe quaſi ignem in tenuiſſima filamenta partis affectæ agentem, donec omnia fluida diſſipaverit & ſolida calcinaverit in cretam podagricam. Sed tamen dolor non intelligitur, niſi ad hoc ſyſtema appu- Introitus.

lerit, ut mentem afficiat. Hoc ſyſtema originale, emittens & recipiens nervos, particulatim conſiderandum erit. In illo videmus hoc mirabile, quod non ſit unus locus, unde origo eſt, ſed loca quaſi diverſa. Ventriculo læſo totum caput afficitur; in hernia incarcerata mors fit a ſingultu & vomitu.

Pulchre dixit Sydenhamus, quod Anatomicus tantum viſibiles partes oſtendat, ſed quod intra hominem viſibilem præterea ſit homo inviſibilis, tractandus a Medico. Non attendens hoc loco Theologorum vel Metaphyſicorum effata, medice dico, quod hic homo internus tam magnus ſit quam externus, & quod totus ſit nervus: omnes enim nervi, oriundi a cerebro, cerebello, & medulla ſpinali reſpondent inter ſe, & conſtituunt ſyſtema hominis nervoſi. In enarranda hac hiſtoria tabulas Eustachianas, Vieussenianas & Willisianas menti meæ repræſento, & juxta illas contemplationem meam dirigo.

Difficultas hujus operis. Sentio tamen in hac parte magnam difficultatem, nam in hoc interno homine non occurrit inflammatio vel ſuppuratio, ſed mutata cogitatio, qua unus putat ſe mutatum eſſe in lupum, alter in vaccam, tertius ſe totum ſtramineum eſſe: huc etiam referuntur omnes morbi eruditorum, melancholiæ, epilepſiæ, apoplexiæ, & convulſionum origo ac progreſſus. Hæc vero materia a multis Medicis valde fuit neglecta, nam quæſiverunt horum morborum originem in ſanguine, in lympha, in aliis humoribus; pro medela laudant lanceolam Chirurgicam, clyſmata, emplaſtra, & paucas quaſdam formulas. Ut vero totam hanc rem ab ultimis principiis diſcutiamus, debemus agere de natura mentis immortalis, memoris, imaginantis, imperantis, ſentientis, quod quam arduum ſit, clarius ex ſequentibus patebit. Scopus ergo eſt, ut agam de morbis, qui in nervis læſis obtinent, quatenus ex toto ſyſtemate mirabili nervoſo, ab Adorando Creatore facto, oriuntur. Dico *totum* ſyſtema, ad quod ergo omnes functiones omnium nervorum in omnibus partibus corporis pertinent. In illo autem ſyſtemate maxime mirabile eſt, quod non ſit unus locus, unde origo mali, ſed diverſus: totum enim ſyſtema nervoſum in capite turbari poteſt, nullo vitio in cerebro exiſtente, ſed illo tantum in præcordiis vel ventricu-

triculo hærente ; cor ipſum & cerebellum poſſunt lædi tantum ab olfactu ; læſis nervis abdominalibus fit vomitus, ſingultus, mors, cerebro, cerebello, & medullâ oblongatâ integris atque illæſis.

Ex paucis his facile videtis, mirum non eſſe, quod Medici tam pauca hac de re dixerint, exceptis Hippocrate & Helmontio, qui videntur manum Dei hic cognoviſſe ; & qui intellexerunt, hominem aliud quid eſſe, quam vulgo putatur ; & creaturam eſſe, quæ intentiſſimo animo tantum cognoſcitur. Ergo etiam multos jam annos hac de re meditatus ſum, omneſque meas obſervationes in ordinem redegi. Utinam poſſem utcunque aſſequi, qua lege arcana CREATOR hæc omnia fecerit! video probe, me rem arduam aggredi, tum quia ſe tam late diffundit, tum quia incurrere cogor in ea, quæ a multis recepta ſunt : hinc cogitata mea vix proferre potero ſine offenſa eorum, qui in præjudicatas opiniones inciderunt. Hoc argumentum tamen utile & neceſſarium eſt, nam ex eo poſſumus explicare, quid in curatione multorum morborum præſtari poſſit vel nequeat.

Quæſitum eſt ab omnibus ævis, a tempore Moysis, ab omnibus ſectis Philoſophorum, quid ſit humanitas, & quomodo homo ſit factus ſimulacrum DEI. Hoc etiam quærens pergam per certa experimenta, non ratiocinans, nullius auctoritati cedens ; nec aliud quid dicam, niſi *hoc invenio*. Ipſa autem experimenta erunt ſimpliciſſima, & tam clara omnibus, quam ſunt prima Euclidis elementa, ut ita naſcatur omnibus idea communis, ſimplex & vera. Unum hic ſuppono, hominem me eſſe, uti vos omnes ; dotes ergo a CREATORE homini datas in me & in vobis eſſe eaſdem. Ex illis dotibus eas tantum explico, ad quas cerebrum, cerebellum & medulla ſpinalis illibata requiruntur : quod hæc conjungantur ſcio, modum vero neſcio. E. grat. Cogitat quis hodie certa ratione de rebus quibuſcunque ; bibit nimium vini ; temulentus ira exardeſcit ; vel in amorem rapitur, tunc non cogitat ut ante : ſed ſequenti die ira deferbuit, amor ceſſat, & cogitat iterum, ut ante. Concipiat quis, quid ſit circulus, & per multos annos de eo iterum non cogitet : ſed poſt illud tempus de eo cogitans, eandem habebit circuli ideam, nec magis nec

Qua ratione hæc ſuperetur.

minus perfectam. Hæ dotes nobis innoteſcunt abſque ullo omnino magiſtro vel diſciplina, ſed per meram tantum obſervationem; eaque, quæ in ſe quis obſervat, eadem ſunt in alio animali, ſibi ſimili; id eſt, ſi conditio ſit eadem, cogitatio de eadem re in diverſis etiam non diverſa erit. Non inepte ergo poſt Socratem & Platonem dixit Cartesius, quod hæc res non debeat proferri demonſtrando, ſed meditando; & hoc ſibi propoſuit in ſuis Meditationibus, in quibus ſecum in prima perſona loquitur, quaſi alium alloqueretur.

Licet annos Mathuſalemi viveremus, non poſſumus alteri homini dicere, quid ſit dolor; ſed ſi digito candelam lucentem admoveas, illico habebis ideam doloris.

Nil certe hic mirabilius eſt, quam impotentia ſe ipſum cognoſcendi, quum tot alia ſciamus, alioſque intelligamus; hinc quærunt omnes homines, quid ſum? quaſi aliud quid eſſemus a nobis ipſis. Fateor, dum hoc inquiro, videbor vobis recedere a Medicina, quæ corpus tractat: ſed Medicina morbos hominum curat, & non tantum ſolius corporis.

Dixit Paracelsus, qui ſibi propriis nominibus omnia deſignabat, quod corpus noſtrum ſit inſtrumentum, per quod incola domus illius tuto perſpicit omnia, & emittit ſpeculatores; ſic videt per oculum, organum illud dioptricum; ſi illud conſpurcatum ſit, non videt, ſed tollantur ſordes, & iterum videbit. Internum illud in organo conſidero & incolam hunc contemplor, quod argumentum videtur quidem Metaphyſicum, ſed ad Medicinam etiam pertinet.

## DE MENTE HUMANA.

Deſcriptio mentis. Ergo dico, *id quod cogitat, dicitur mens*. Cogitare eſt primum, quod ſcitur a mente, id eſt, a re cogitante. An noviſtis aliquid prius? ergo cogitatis ante cogitationem. An hoc cogitare eſt ipſa mens? ſi deſinas cogitare omnino, nil reſtat homini, & homo non eſt homo. Maneant omnia, uti nunc ſunt, ſed non amplius cogites; tunc ratione tui ipſius non amplius eris.

Non pendet ergo *cognitio cogitationum*, quatenus cogitatur, percipitur, aut ſcitur, ab alio prius cognito, nec

nec illud poteſt definiri, vel per aliud quid explicari; & ſi quis aliquid de ſe vel aliis rebus novit, dici tantum debet ſcit, cogitat, ratiocinatur.

Præterea *in omni cogitatione eſt res cogitans & res cogitata, diſtincta a cogitante*; nemo enim cogitat, quin a ſe quid diſtinctum cogitet. Qui cogitat circulum vel triangulum, tunc non eſt ipſa res cogitata, alioquin cogitans foret circulus vel triangulum. Hæc res adeo plana eſt, ut non detur clarior; nam de quacunque re cogitem, mox ſcio, 1. me cogitare, & 2. de hac vel illa re: & quum uno momento cogito de hac re, & altero momento de alia re, manet in me aliquid idem, & aliquid a me diverſum; idem manet in me cogitans, diverſum a me manet cogitatum; neque homo eſt cogitata idea, uti ſubtiliſſimi Philoſophi dixerunt, nam cogito nunc de triangulo, mox de circulo, ſed triangulum non eſt circulus, & tamen ego, qui cogito, maneo idem.

His poſitis dico, *id quod in me cogitat, non ſcitur ut cogitatum*; nam cogitans diſtinctum eſt a cogitato, & illud cogitans mihi cogitanti non innoteſcit per quoddam cogitatum, ad eoque nemo debet quærere ideam ſui ipſius. Fruſtra ergo quæſiverunt Philoſophi, quid ſit anima, quid illud cogitans, illud conſcium? ſed ſcrutantes defecerunt in ipſis ſuis cogitationibus.

Ergo in homine eſt aliquid cogitans, quod primum eſt ante omnem ideam, & illud cogitans eſt ſimplex, id eſt, ſemper idem. Si cogitem, v. g. de dolore, de voluptate, de circulo, de triangulo, invenio me nullo modo mutatum, & illud, quod in me ſic accepit omnes illas ideas, ſemper eſt ſimpliciſſimum, non mutatum, licet tot diverſa cogitet, & tam diverſas ideas arripiat. Imo audeo fere dicere, hoc principium cogitans eſſe immutabile, nam ſi examinetur, invenietis vos plane eoſdem, nullo modo mutatos, licet infinita ſit varietas, quæ vos cogitantes hoc vel illo modo affecerit; hinc non invenio in me ipſo ullam ideam mei, diſtinctam a me, nec ullam ſucceſſionem in me. Si homo haberet unam ideam, perfectiſſime illum occupantem, tunc in hoc uno, perfecte cogitato, maneret ſemper idem; & ſi idem, cogitaret nunc, & poſt ſeculum, eſſet ſemper idem, & in eo conſtat ſumma noſtra felicitas: in eo ſummi viri dixerunt

Ejus ſimplicitas.

conſtare perfectionem mentis humanæ; nil mutatur; nil magis afficit uno quam alio modo; manent omnia eadem, & videtur, his poſitis, nunc manſurum eſſe ſolum conſcium.

Idea. Quæritur, quid ſit res cogitata? PLATONI & SOCRATI vocatur idea; & hoc vocabulo denotatur mutata imago, a mente percepta, nam hæc idea in cogitante omni fere momento eſt diſtincta & alia; una præcedit, altera ſucceſſive ſubſequitur.

Memoria. Si præteritæ ideæ nulla conſcientia maneret, tunc nil ſciremus niſi præſens. Si verb. gr. hoc momento cogitares circulum, & momento poſt cylindrum, tunc priori circuli idea deleta, nil cogitares præter cylindrum. Secus ſit, ſi maneat nexus inter utrumque cogitatum, qui nexus *Memoria* dicitur, per quam illud quod antea, & quod nunc cogitatum eſt, ſimul ſcitur, & non ſucceſſive: hinc quando ratiocinamur, facit memoria, ut unam propoſitionem conferentes cum alia in concluſione omnes propoſitiones contineri videamus.

Ergo ipſum cogitans hic non mutatur; ſed ſemper manet idem; ſed quia nunc hoc, nunc illud cogitatur, ideo mutatur res cogitata, atque hinc oritur idea ſucceſſionis, durationis, temporis. Si non cogitaremus niſi eandem ideam, nil ſciremus de duratione, & eſſemus atomi cogitantes omni momento renati quaſi ex nihilo: ergo mens ſimplex, conſcia ſui, cogitans, non facit ſuas ideas, nam tunc continuo non haberet alias; ſed res cogitata eſt omni momento alia; non deprehenditur quidem per conſcientiam, cur tam diverſa cogitemus, ſed debet extra nos aliquid eſſe, quod per ideas efficaciam ſuam in hoc noſtrum cogitans manifeſtat.

Hæ ideæ ſunt omnibus hominibus communes atque eædem, etiam ſimpliciſſimæ; ſumamus pro exemplo primam ideam ex elementis EUCLIDIS: Punctum eſt, cujus pars nulla eſt, id eſt, nullam dimenſionem habet. Sequitur altera idea: Linea eſt longitudo, latitudinis expers; ergo eſt magnitudo, cujus extremitates ſunt puncta. Hæc definitio lineæ ſemel percepta erit in mentibus omnibus ſemper eadem, nec poſt centum annos erit alia, non ſubtilior, non perfectior. Dixit præterea EECLIDES, quod lineæ, ſive dimenſioni ſecundum longitudinem, poſſit addi altera ſecundum latitudinem,

dinem, & quod deſcribatur area ſive ſuperficies; quæ nullam habet craſſitiem. Hæc idea, ſemel nata, ſemper manet eadem, & non eſt in poteſtate noſtra aliquid addere, vel demere, vel mutare. Si plana hæc ſuperficies circumſcribitur tribus lineis rectis, vocatur triangulum, cujus idea iterum eſt ſemper eadem: & hoc modo omnibus entibus cogitantibus ideæ claræ & diſtinctæ ſunt ſemper eædem & immutabiles. Ergo cauſa, quæ eſt extra me cogitantem, & quæ facit has ideas in me, eſt cauſa immutabilis, ſemper eadem: & videmur ſentire, quod illa cauſa, diſtincta a me cogitante, faciat infinitas res cogitatas & immutabiles; & quod faciat hæc omnia eadem lege.

Agitur de cauſa ſuprema quæ nos ita fecit.

Hinc naſcitur prima idea adorabilis DEI: ultra nemo mortalium adſcendere poteſt; ab Eo primum principium, prima origo. Socrates certe ductu naturæ & ſola virtute videtur fere perveniſſe ad eandem ideam, de qua nunc loquor. Cauſa illa æque agit in ipſum cogitans, quam in ideas: nemo in ſe ipſo deprehendit fundamentum ſui eſſe, ſui vivere, ſui percipere: nec aliud quid poteſt dicere, quam tu DOMINE ſic me feciſti. Hæc cauſa poteſtatem habet in naturas omnium, & eadem lege, & eaſdem ideas inprimit omnibus: hinc illa cauſa eſt infinite perfectior, & infinitum aliud, quam omnia illa cogitantia particularia; hæc Cauſa una & propria perfectione debet perfectiſſime comprehendere omnia. Hæc idea eſt æque clara quam Euclidea, ſcilicet quod cauſa omnes res cogitantes faciens, & formas cogitandi regens, ſit infinite alia quam nos, infinite perfectior quam nos. Mirari ſatis non poſſum, virum, qui putavit, auctoritatem ſummam in philoſophicis ſibi deberi, nobis perſuadere voluiſſe, DEUM non eſſe niſi aggregatum perfectionum omnium rerum cogitantium & cogitatarum omnium. Certe longe perfectior eſt Ille, qui omnia ſolus poſſidet, & ſcire ipſius infinite perfectius eſt: Si DEUS non foret niſi hoc aggregatum, & non omnia ſimul poſſideret, profecto non eſſet perfectiſſima idea, & poſſemus aliud cogitare longe perfectius. Cauſa, quam adoramus omnes, DEUS eſt, qui nuntiavit per Moysem Ægyptiis; *ſum, ero, fui, quod ſum*, qui dixit ſe Αλφα & ωμέγα, principium & finem, qui vocavit ſe, qui fuit, eſt, veniet, de quo dici non poteſt fuit, erit, ſed nil aliud niſi EST.

Hoc

Hoc de nobis dici non poteſt. Nemo audet dicere, ego ero cauſa, quæ faciam me fore: nec ipſe quidem ſuperbiſſimus pater ſuperbiæ, infernalis Lucifer, ſic poteſt loqui: ſed ſupra omnem vim ſentiendi & ratiocinandi ſuperlativiſſime DEUS eſt.

Pymander & Dionysius Areopagita dixerunt rem miram: nempe ſi mens, ſive principium cogitans, cogitet nullam omnino finitam ac ſingularem ideam, tunc cogitaret, aliquid non eſſe finitum, nempe DEUM.

Ergo mens noſtra cogitans creata eſt ineffabili modo ab EO, qui UNUS eſt, & in quo UNO omnia ſimul ſunt, non ut in aggregato, ſed in uno perfectiſſimo EST. Hoc primum eſt, quod de natura cogitationis humanæ dicere poſſum; ſed quomodo mira hæc arcana concipi poſſint, neſcio.

Videbimus hoc nullo modo poſſe concipi, quam per ſimilitudinem, petitam ab illuminatione & luce; & quare illa arcana connexio, quæ hic eſt, vocetur lux; quare DEUS vocetur Lux illuminans omnem hominem.

Conſtabit, nos cogitantes manere unum in conſcientia & memoria cogitati, ſed naſci diverſos reſpectu rerum cogitatarum. Experior in me, quod non poſſim prædefinire, quid cogitaturus ſim; an cogitans manſurus ſim; & me neſcire, unde hoc pendeat.

Comparatio mentis humanæ cum Luce.

Quoties mecum agitavi hanc rem! confugi etiam ad ſcripta vetuſtiſſimorum auctorum, ut in iis forte quid deprehenderem, quod de hac re meditati erant, nam homines olim non minus ſolertes fuerunt, quam nos ſumus: certe quando Moysem, Socratem vel Platonem lego, hoc fateri cogor. Examinans ergo, quid lumina illa ſapientum hac de re haberent, id unum intellexi, omnes fere omnium gentium Philoſophos dixiſſe: modum, quo illa cauſa, quam magis adoramus, quam cognoſcimus, faciens nos cogitantes, agit, eſſe illuminationem: itaque ut hoc arcanum inveſtigabile explicent, dicunt, rationem eſſe lumen; vocant DEUM patrem luminum: lumen, in cujus lumine mortales vident lumen, & qui illuminat omnem venientem in hunc mundum: ergo illud Infinitum, in nos finitos agens, per ſe non poteſt intelligi, ſed utcunque capitur per ſimilitudinem illuminationis. Plato, Socrates, &

Scripto-

Scriptores Sacri tam Veteris quam Novi Teſtamenti, hic omnes conſentiunt. Inquirendum ergo, quid ſit illa lux. Ponamus nunc omnia creata corpora, uti ſunt; & inter illa hominem, corpore & mente perfecte ſanum, id eſt, requiſitis organis inſtructum; illum vero nunquam vidiſſe, quia nondum eſt lux. Homo ille factus ut nos, per ſuperficiem corporis undique nervoſam attingit ſuperficiem aliorum corporum; neque commercium habet cum illis corporibus, niſi applicet ſuam ſuperficiem ad ſuperficiem illorum: per hunc vero contactum percipit omnes qualitates tactiles, ſive conditiones, per tactum cognoſcendas, nam qualitas tactilis eſt omnis conditio corporea extra nos, quæ poteſt innoteſcere nobis per ſenſum tactus. Sentiet ergo ille homo durum, molle, ſolidum, fluidum, aſperum, læve, acutum, obtuſum, planum, figuratum, calidum, frigidum, humidum, ſiccum, titillationem, pruritum, dolorem; ope extenſarum manuum pedumque menſurat diſtantias geometricas; dum enim extendit manus, ſentit varias figuras deſcribi, & ſic ſentit eodem modo ut cæci, incedentes ſuis baculis. Homo ille guſtu percipiet corpora quædam, papillis linguæ appoſita; applicet hoc ſapidum alteri parti corporis, afficietur tantum per tactum; ſolo autem guſtu ſapidum illud diſtinguit, an ſit acidum, dulce &c. Illa parte narium, quæ tegitur per membranam Scheiderianam, nervis divitem, olfaciet; ſed organum tactus vel guſtus ſimili modo non afficientur. Per auditum percipiet ſonum ad pauca tantum milliaria; nec audiet ad majorem diſtantiam, niſi ſoni forte a rupe reflectantur. En igitur commercium illius hominis; per tres priores ſenſus non percipiet niſi contactu ſuperficierum; per quartum commercium tantum habet cum corporibus ſonoris. Qui putant, hominem ſic poſitum, adhuc perfectius cogitare, limites humanæ poteſtatis videntur transgredi: ego credo, me depinxiſſe hominem, qui extra ſe accipit omnes ideas, quas in hoc ſtatu accipere poteſt.

Videamus nunc, quid huic homini, per lucem excitato, contingat. *Fiat lux*, *& facta eſt lux*. Homo ille, in hac luce poſitus, & bonis oculis inſtructus, uno momento cernit omnia, quæ in linea recta infinita radios ſuos ad quodlibet punctum corneæ lucidæ emittunt, & imaginem ſuam in retina pingunt. Cernit

omne

omne illud ſimul & diſtincte, proximum æque & remotum, quæ ſunt retro, ante, ſupra, infra; aperit tantum oculos, videt hæc omnia ſimul eodem momento, non edoctus, non inſtructus. En hominem illuminatum! Cogitate cauſas, quæ hoc faciunt, & quam diverſus homo ſit a ſe ante momentum. Unde autem tanta in homine diverſitas? Hæc tantum facit illa lux. Auferatur iterum lux, omnia nihil ſunt, excepta ſola lucis memoria, quæ facit ipſum harum rerum recordari: cæterum omnia nihil ſunt reſpectu hujus ſenſus. Quando de his ſerio cogitamus, verſamur tunc in longe alia Philoſophia quam vulgari, quæ homines ſæpe reddit inflatos & ſuperbos: ſed nos videmus, hæc omnia ita ſe habere ſine meditatione, ſine labore, ſine arte, ſine doctrina, ſine ſyllogiſmis, ſine ratiocinio. Recte ergo putarunt ſapientes, natam ideam in fundo animæ cogitantis eodem modo fieri quam illuminatio, ſi hic per ſimilitudinem aliquid dici queat.

Pergamus. Sol viſibilis, lucis cauſa, duodecies mille diametris noſtræ telluris a nobis diſtat. Stella fixa Syrius ſubtiliſſimo ratiocinio incomparabilis Viri Christiani Hugenii demonſtratur adhuc vigeſies ſepties millies ſexaginta quatuor plus diſtare à terra noſtra, quam ſol a terra. Menſura capta eſt velocitatis tormenti bellici, ex baliſta ejecti, ut inveniretur, quantum ſpatium percurreret in maxima ſua velocitate; & conſtitit, quod ſi globus ille deberet pergere uſque ad Stellam Syrium, tunc continuato velocitatis impetu iter faceret per *691 600.* annos, antequam eo perveniret. Poſſumus ſerena nocte facile videre viam lacteam: ſi teleſcopia adhibeantur, apparet, quod hæc ſit nebuloſa farrago ſtellarum, quæ ſtellæ tam parvæ ſunt, ut ſine teleſcopiis non appareant; & tam numeroſæ, ut DEUS ſolus ſciat: hanc tamen viam lacteam homo cernit uno momento. Cogitate, quæſo, quam mirabilia hæc ſint: ſi per cava terræ fieret canalis, nemo dubitat, quin videremus cœlum, quod eſt apud antipodes noſtros, & ſtellas, quæ ibi ſunt. Homo videt omnia illa immenſa per parvam illam oculorum feneſtram, pupillam: imo ſi homo ſit in camera obſcura, in qua parvum eſt foraminulum, cui oculum poteſt apponere, omnia hæc videt æque clare quam ante: niſi quatenus radius lucis

cis habet ſympathiam attractilem ad aliquod corporeum. Ergo ex natura lucis clare intelligimus, quod homo poſſet videre illa omnia per foramen multo tenuius quam capillus. Videt omnia ad tantam diſtantiam colore ſuo proprio, lunam colore argenteo, ſolem colore aureo: & ſi homo ille legum Optices, Catoptrices, & Dioptrices gnarus ſit, videt omnia in ſua diſtantia, ordine, proportione, & hæc omnia percipit ſimul. Ex his fere crederet quis, hominem factum eſſe immenſum, qui abſente luce fere nihil erat: & ſi hæc ulterius conſideremus, fatebimur, magos illos ſubtiliter cogitaſſe, qui dixerunt, illum fundamentalem modum, ſoli DEO cognitum, quo mens tam immenſas ideas accipit uno momento, non fieri ab ullo corporeo principio. Microſcopia faciunt, ut oculus in plano quadrato, cujus latus pollicem æquat, poſſit videre centum & quadraginta quatuor milliones partium diſtinctarum, & totum hoc videtur per foramen fere nullum; & immenſum ſpatium ita contrahitur, ut totum pingatur in parva tunica retina, & eo pervenire poſſet per foraminulum infinite parvum, niſi radii per nimis anguſtum foramen tranſeuntes parum incurvarentur. Hinc nihil tam parvum eſt, in quo non ſit expreſſa infinitatis imago.

Quid autem eſt, quod hic tranſit? certe non eſt nihil, nam tunc non ſentiretur. Quid ergo eſt, quod a ſtella ultimæ magnitudinis in via lactea tam immaniter a nobis diſtante, noſtrum oculum ferit infinite parvo tempore? Dicetis, eſt radius lucis; ſed quid ille radius? quis ideam ejus habet? Mathematici dicent, eſt longitudo infinita, nullam latitudinem habens, id eſt, punctum in infinitum protractum. Accuratius adhuc poteſt dici, quod ſit diſtantia ſimplex, non duorum corporum, nam tunc eſſet planum, ſed tantum diſtantia duorum punctorum. Et quid eſt punctum? eſt unde incipio menſuram; non eſt corpus, non latum, non longum, non craſſum, non profundum, non quod ſupputo, ſed unde ſupputabo, & hoc revera eſt nihil. Quid ergo eſt radius lucis? non eſt nihil, ſed eſt aliquid, cujus nemo juſtam habet ideam. An eſt corpus? novimus, quod corpus excludat aliud corpus ex loco a ſe occupato. Si radius eſt tale corpus, quid inde fiet? erit corpus protenſum a meo oculo uſque ad ſtellas fixas,

reſi-

reſiſtens, menſurabile, & quod tangit fundum oculi. Ergo non ſentio aliud, quam bacillum infinite longum, premens nervum in retina. Si enim corpus ſit a ſtella uſque ad retinam, fit tantum continuata preſſio; ſed quia talis preſſio venit in oculum per tam parvum foramen, hinc Cartesius dixit, eſt tantum conatus preſſionis, id eſt, dixit, neſcio, quid illa ſit. Fateor ergo, in illuminatione eſſe aliquid, quod referri nequit ad ideam aliam, quod habet proprietatem, nulli alii rei communem, & quod non niſi per experimenta novi: nam quod talis longitudo extenſa nervum premat, ut inde exſurgant omnes illæ ideæ colorum, figurarum &c. quas per viſum acquirimus, illud certe non poſſum comprehendere.

Si ergo radius eſt corpus, nil habet commune cum aliis corporibus, niſi longitudinem extenſam. At ſi radius non eſt corpus, ut voluit Helmontius, qui dixit, ignem non eſſe corpus, ſed in rerum natura eſſe aliquid, quod expandit ſe in infinitum, hujus rei nullam habeo ideam; & quocunque nos convertamus, nil omnino invenimus reſpectu colorum; hinc abſiſtamus, ne dilabamur in ſpatia imaginaria.

Eſt tamen in rerum natura aliquid, quod cauſa eſt, ut ope lucis omnes illæ ideæ in mentem noſtram veniant, hæc cauſa eſt diſtincta a mente noſtra, agitque vi infinite efficaci, nam in tot millionibus hominum eadem lege ſemper adeſt. Arcanum hoc ab ipſo ſummo Newtono inveniri non potuit, qui de ſeptem illis coloribus, quos demonſtravit exiſtere, dixit, quod mens ſua ab illis ita afficeretur, ut ſic cogitaret; modus vero ſibi ſit incognitus. Sed abſque luce hæc omnia quoque poſſunt fieri: quis enim non afficitur læta cogitatione, ubi in ſomno placido forte ipſi offertur campus Eliſæus? hoc ergo neutiquam in luce hæret, ſed in ipſo cogitante, & facit, ut, quoties ita afficitur, ita etiam cogitet: ergo non eſt mirum, ſi cæcus colorem rubrum videat; nam ſi in denſiſſimis tenebris premam oculi bulbum, tam clare videbo rubrum, ac ſi ipſa lux vera & viſibilis adeſſet. Merito igitur principium cogitans fundum animæ dixerunt Philoſophi, & quod in illo fundo actio fiat a cauſa extra nos, eodem modo, ut in illuminatione ſine communicatione cauſæ tam vivida fit idearum repræſentatio; & quando volebant loqui de idea-

idearum ortu in principio cogitante, dicebant fieri ab illa cauſa, quæ eſt intima & proxima omnibus, ut a luce.

His ergo præmiſſis, dico: *Cogitans illud aptum eſt cogitare infinita*; nec tantum infinita, ſed & continuo *nova*, quorum non memini, me ante habuiſſe perceptionem vel ideam, & quæ poſſunt oriri mutato organo corporeo in ſua ſuperficie, ſive a re exiſtente extra nos, & nervos afficiente, ſive a cauſa interna. Poteſtas mentis humanæ.

Si ſonat campana, audio ſonum; ſi gravedine laboro, & arteriæ in aure pulſant, tunc continuo audio continuum quaſi ſuſurrum maris; ſurdus ſtridulum corpus dentibus continens ejus ſtridorem percipit. Celebris Muſicus, qui vix parem habebat in percuſſu Teſtudinis, auditu omnino amiſſo, dentibus ſuis tenebat vertibulum inſtrumenti, & ſic ſonos percipiebat perfecte. Sit homo a nativitate cæcus; ſimulac illi per thalamos nervi optici in ſenſorio communi ſimilis fiat impreſſio, ut in me a luce, videt lucem, ſed neſcit, quid ſit; dicit, aliquid mihi evenit, ſed non poteſt facere, ut mutationem cogitationis in illo intelligam. Ergo Ille, qui ſic univit principium hoc cogitans principio corporeo mutabili, non adſtrinxit hoc commercium cum ſolis objectis externis, ſed etiam cum internis. Quæſivi, an poſſem detegere tertium quid phyſicum, quod inter cauſam externam mutantem, & ſenſorium commune mutatum intercederet. Nemo hæc potuit deprehendere, & tamen hæc duo tam certo inter ſe conjunguntur, ut non deficiant unquam. Si millies perſonam mihi gratam videro, millies habebo eandem ideam; & tamen hoc internum cogitans & res cogitata diſtincta manent a ſe mutuo.

Natæ ideæ aliis ſupervenientibus evaneſcunt & delentur; ſed ſæpe numero ita renaſcuntur, ut iterum idem cogitemus, quam ante: hæc renata cogitatio fit aliquando cum conſcientia, nos eandem rem cogitare quam antea, & nos eſſe eoſdem, qui cogitamus jam, & cogitabamus antea; & hoc vocatur *Recordatio* vel *Memoria*: ſed aliquando rem cogitamus ante cogitatam, ſed ſine prioris cogitationis conſcientia, & tunc putamus, nos prima vice ſic cogitare: aliquando ſumus ambigui, id eſt, non recordamur clare, ſed novimus tamen, nos antea ſimile quid cogitaſſe. Si recordatio ſit perfecta, dici- Extendit ſe ad præterita.

dicimur reminiſci, memores eſſe, & tunc eſt finis prioris cogitationis: ſi nulla adſit recordatio, dicimur diſcere; & hic nullus finis eſt, ſed ſemper cogitatio nova: ſed ubi ambigui ſumus, principium cogitans novit, ſe habuiſſe ſimilem ideam, ſed quam jam non habet; hinc qui ambigit, inquirit in ideam, quam non habet præſentem, & dum rogatur, an hoc vel illud ita ſit, reſpondet, non. Sed quid ergo? dicit, neſcio, & tamen ſcio. V. g. hiſtoria narratur de quodam homine, quis eſt ille? novi faciem, veſtes, modum loquendi, ſed tamen non poſſum dare ideam illius diſtinctam. Quæro tunc in arcano meo theſauro, in fundo cogitante; quæro quod olim cognitum fuit, quod ſcio me cognoviſſe, quod nunc neſcio, & tamen poſſum diſtinguere ab illo, quod non eſt: hinc dico, fundum cogitantem cogitare abſque diſtinctis ideis: cogitamus quædam ſine memoria, & quæ ſic cogitamus, tam perfecte cogitamus quam omnia alia; ergo fundus cogitans poſſidet quædam minus cognita. Omnes habemus memoriam, ſed diſtincte rogati, quid ſit memoria? an diverſa a nobis? nemo reſpondebit; ergo ſumus memores, & nullam habemus memoriæ ideam; ergo eſt principium aliquod recordans, quod non repræſentat per ideas, ſed fundo cogitanti ſe oſtendit, & hic mihi deficiunt vocabula.

Et quidem diverſis modis.

Principium noſtrum cogitans cogitat etiam ratione ſenſuum, & ratione memoriæ, externis ſenſibus adſtrictæ. De priori cogitandi modo jam dixi; dico nunc de alio modo, quod intimum illud, ſpiritum referens, & non exprimendum, cuicunque alteri rei poſſit alligari, licet nullam cum ea habeat ſimilitudinem: ductis paucis lineolis, poſſum ideas meas illis alligare, & quidem ita, ut poſt viginti annos videns illas lineas, clare ſciam, me tunc tale vel tale quid cogitaſſe. Omnes illæ ideæ, quas alligo notis, quæ cum iis nihil commune habent, debent eſſe prius in me; & notæ illæ, ex arbitrio meo his ideis alligatæ, ita apparent ſenſibus, ut eaſdem ideas repræſentent.

Sed cogitans etiam cogitat ratione fundi intimi, ſine ullo hominis adminiculo, nam cogitatio prior eſt omnibus notis, & notæ ex ſe nihil ſignificant. Lux, qua colorem rubrum video, non magis facit, ut cogitem

gitem de colore rubro, quam ſi vocabulum rubrum audio. Si latinæ linguæ ignaro dicam rubrum, barbarus ipſi ero, ſed ſi linguam calleat, ſtatim mecum habebit eandem ideam. Ergo omnis cogitatio, quæ corpori alligatur, ſemper prior eſt illa alligatione, & notæ ſunt tantum adminicula, ſed non cauſæ cogitationum.

Apparet cuilibet homini, illud præexiſtens, illud determinans, illud intimum, eſſe immortale: illud, quod falcultate, a CREATORE data, ex arbitrio poteſt alligari ſignis, non eſſe obnoxium ſenſibus, ſignis, notis, characteribus, ſed antea latens, cum omnibus illis manere idem: dico ergo, eſſe immutabile, ſed ideas omni momento eſſe alias.

Homo, qui ira abreptus ad ſe redit, & culpam deplorat, idem eſt, quem pœnitet, & qui iratus erat. An quando cogitabas de cælo, de ſale, de aranea, te mutatum dices? an realitatem priorem deſeruiſti? minime: fui quaſi cryſtallinum ſpeculum, quod recepit nunc illas imagines & maculas, a quibus heu! quantum mutatus manebam ſemper idem: dico ergo, illud intimum eſſe immutabile, non pendens a corpore.

Hoc purum & defæcatum cogitans invenit in ſe tam peſſimus, quam optimus, tam ſapiens, quam delirans. Video enim, quod delirans homo omnes ideas habeat, ſed ideæ illæ non durant, nec ille manet in eodem cogitationis genere. Roga peſſime moratum hominem, an non lætior eſſet & pacatior, ſi bona ſequeretur; non negabit, ſed cum Medea dicet, video meliora proboque, deteriora ſequor.

Hoc cogitans intimum videtur principio originali latentiſſimo proxime nexum: ſcio tale principium adeſſe, nec tamen ulla idea ſcio, nec poſſum exprimere, quod ſentio; ſed hoc principium videtur proxime unitum eſſe cogitanti ſine ideis, ubi homo in theſauro cogitationis ideas quærit; & hæc demum videtur ſumma perfectio cogitationis humanæ, quando principium intimum cogitans, omnibus ideis deletis, ratione intellitiæ ſuæ unit ſe tantum illi principio originali, & hoc ineffabili ſimplici totum occupatur. Hæc ſumma perfectio non hæret in ratiocinio, non in idearum explicatione, ſed in ſolo intuitu (ut ita dicam) Cauſæ, quæ nos creavit & ſuſtinet. Rogatus Socrates, bibiturus Cicutam, an non metueret? Reſpondit: non niſi bona

hactenus ab EO accepi, a quo omnia, qui creavit me, & manebit poſt me, & faciet, ut voluerit. Magnus Vir Alighieri, qui fuit inſtaurator ſapientiæ in Italia, in carminibus de ſumma mentis perfectione diſſerens, & rogans, quid eſt DEUS? reſpondet, ille, in quo omnis cura, meditatio, ſollicitudo, cogitatio pacem habent & tranquillæ ſunt.

Ratiocinium. Nil magis laudatur in homine, quam *Ratiocinatio*, ſive facultas illa mentis, de rebus diverſis ſimul cogitandi, ad quam perceptio idearum & memoria ſimul concurrunt. Si ideæ ſunt claræ & diſtinctæ, tunc uno individuo temporis articulo totæ apparent menti, ita ut nihil poſſit addi vel demi.

Dixit Euclides: triangulum eſt area plana, definita intra tres lineas rectas: ubi quis hoc ſemel audivit & percepit, licet mille annis Geometriæ operam daret, non haberet aliam vel clariorem ideam. Dixit idem: circulus eſt area plana, definita per unam lineam curvam, ita ut quodlibet punctum curvæ æque diſtet a centro; ſi quis hoc ſemel novit, nunquam clarius percipiet. Si nunc rogo, an triangulum eſt circulus? omnes dicunt, non; nam qui contemplatur illas ideas, uno actu intelligentiæ, nulla ſucceſſione interpoſita, videt, non eſſe eaſdem: hoc dicitur judicium negans. Dicit unus, triangulum eſt area plana, conſtans tribus lineis rectis, ad tres angulos concurrentibus; & alter, triangulum eſt figura trium linearum, cujus tres anguli ſunt æquales duobus rectis: hæc eſt eadem idea, cui ſi quis velit contradicere, mirabitur alter, quomodo hoc negari poſſit: hac ratione formatur judicium affirmans, quod fit, ſimulac ideæ viſæ ſunt: ad hoc judicium nemo eget ullo adminiculo, ſed poteſtas ejus eſt in fundo cogitante. Hæc judicia de rebus, tam affirmantia quam negantia, dicuntur veritates, nam ad judicium requiritur, ut ideas comparandas habeamus præſentes, & ut illas bene contemplemur.

Judicium ergo eſt ſimplex actio, & eſt immutabile, non a voluntate dependens, ut ſubtiliſſimus Cartesius voluit: non video certe, quomodo hoc ipſi in mentem venire potuerit, nos illud cohibere poſſe: ſunt quæſtiones, quas in meo arbitrio non eſt negare vel affirmare: poſſumus illas non examinare; ſed dum examinamus, non eſt in poteſtate voluntatis judicium affirmans

vel

vel negans mutare: poſſumus non eſſe attenti, ſed ſi quis attentus audiat, duo & duo ſunt quatuor, non poteſt non affirmare: hoc judicium non fit ſucceſſive, ſed uno momento; ſed quando verbis enuntiatur, tunc fit ſucceſſio, nam dum loquor vel ſcribo, cogor ideas meas alligare vocibus, ad quod tempus requiritur; & hinc videtur, quod cogitationes noſtræ ſe mutuo ſequantur ſucceſſive, uti verba, quibus enunciatur judicium.

In Enuntiatione ſunt duo termini A & B, de quibus mens affirmat A eſt B, vel negat A non eſt B: prius eſt ſubjectum, alterum prædicatum. Si A habeat aliquid de B, ſed B non omnia de A, tunc enuntiatio eſt ambigua. Si verum ſit A eſt B, ideo non erit verum, quod B eſt A. Si dico, homo eſt animal, A idem eſt quam B, ſed B non eſt A, nam animal plus ſignificat quam homo, & dicitur etiam de brutis, ſed homo eſt animal, ratione præditum, & hinc patet, undenam error in judicio fieri poſſit.

Dixit Euclides, triangulum eſt figura plana; hic ligatur jam idea trianguli, nam dicitur, quod ſit figura; ſed hæc idea magis determinatur, quando notatur differentia, cum aliis figuris planis, quod nempe conſtet tribus rectis lineis, concurrentibus ad tres angulos, qui ſimul æquales ſunt duobus rectis; habetur jam diſtincta idea, & hac ratione judicium formatur ex ideis ſimpliciſſimis: idem etiam verum erit, ſi plura judicia enuncianda ſunt, nam tunc fit combinatio omnium: ergo ratiocinatio etiam eſt ſimpliciſſima actio.

V. g. omnis homo eſt animal, omne animal habet corpus; ergo omnis homo, quatenus eſt animal, habet corpus. Sunt hic tres enuntiationes. Animalis autem nomine intelligo omne corpus, motu humorum & ſolidorum actiones ſuas faciens, nutriens & regenerans iterum, quod perdiderat: hæc omni animali noto communia ſunt; qui ergo hoc affirmat de homine, affirmat id, quod omni animali commune eſt: toto igitur hoc ſyllogiſmo dico tantum, homo habet tale corpus, quod aliæ res etiam habent; ſive hoc nunc dixerim per ſyllogiſmum, ſive non, ſcio tamen, & ſyllogiſmus me non docet, quod ignoravi prius. Ergo judicia clara & diſtincta ſunt ſimpliciſſima & ſimul immutabilia: ſi enim eſſent mutabilia, eſſemus omnes Pyrrhonici & Sceptici. *Per Syllogiſmum.*

A tempore Ptolomæi Philadelphi, quo Ma-

gnus Euclides floruit, omnes homines ad hoc uſque tempus eodem modo de propoſitionibus ejus cogitarunt & ratiocinati ſunt. Quando ratiocinatio profertur verbis, dicitur ſyllogiſmus; ergo ſyllogiſmus eſt productio judicii, & illa productio eſt concluſio, & in illa concluſione notatur iterum ſubjectum & prædicatum. Ergo concluſio eſt ante ſyllogiſmum. V. g. quando concludis, animal habet cor, rogo, quomodo hoc ſcias? hoc ſcias ideo; priuſquam hoc enuntias, ſi recte velis agere, quia vidiſti, animalia cor habere. Si videris omnia animalia, uno excepto, non potes dicere, omnia animalia habent cor, ſed omnia quæ vidi, & propoſitio erit vera.

Quæritur, an homo vivit? concluſio eſt, quod vivat: unde ſcis? dicunt ex termino medio, quia eſt animal: homo hic eſt ſubjectum, vivere prædicatum; & terminus tertius complectitur ſubjectum & prædicatum: ſunt ergo tres enuntiationes: omne animal vivit; homo eſt animal; ergo homo vivit: concluſio eſt certa: ſed ante concluſionem jam ſcio, omnem hominem vivere, quia omne animal vivit, & quia ſub animalibus comprehendo hominem: ergo non opus eſt ſyllogiſmo, ad ſe ipſum docendum; ſed ubi alteri volo aliquid perſuadere, tunc poſſum uti ſyllogiſmo.

Ejus vitium. Sed in ſyllogiſmis hoc vitium obtinet: ſi dicam, omne animal vivit, comprehendens omne, quod ſub hoc genere eſt, verum dico: ſed ſi dicam, omnis homo eſt animal; & omnis beſtia eſt animal, ergo omnis beſtia eſt homo; ſcio ante enuntiationem, quod beſtia non ſit homo: Quid ergo peccat in hoc ſyllogiſmo? Vox animal in prima propoſitione ſumitur in ſenſu latiori; in ſecunda, in ſenſu magis reſtricto: tunc terminus medius dicitur bis eſſe, id eſt, ſunt quatuor termini, quos Socrates vocavit meros laqueos: & hinc fiunt fallaciæ in ratiocinio. Sunt homines, qui firmi in judicio, in ratiocinio tamen ſæpe errant & falluntur: nam hic non tantum requiritur idea, non tantum memoria, ſed ſucceſſio, non quidem in me cogitante, ſed in me loquente, vel ſcribente, vel legente, vel audiente: ergo debeo omnes ideas præſentes tenere, & ſenſorium non debet intermiſceri cum aliis ideis: homines furibundi præſentem qui-

dem

dem habent ideam, ſed dum ratiocinari volunt, omnia turbant.

Liceat mihi totam hanc rem exemplo ex Mathematicis deſumto demonſtrare & comprobare. Inter Scriptores humanos vix unum invenio non deceptum præter Euclidem, qui Magnus Vir non potuit majus impetrare nomen, quam Auctoris de Elementis, & fundamenta ponentis. Poſt hunc ſequitur Apollonius, Magnus Geometra dictus, ſed qui ſine Euclide non videtur eo uſque pervenire potuiſſe. Ratiocinium eſt actio ſimplex.

Euclides poſuit fundamenta, ex quibus demonſtrabo, ratiocinium diuturnum eſſe tantum unum merum intuitum, & hoc pacto revocabitur Magni Socratis doctrina.

Poſuit Euclides Signum A, vel punctum, unde incipit menſurare; poſuit aliud B, unde incipit definire magnitudinem ad certam quandam datam longitudinem; huic longitudini non admiſcuit latitudinem vel craſſitudinem, nam deſcribit lineam, quod ſit diſtantia inter duo puncta, quæ nullam latitudinem habet; ergo talis lineæ extrema ſunt puncta.

Sed quid eſt linea recta? Dicit, quæ ex æquo interjacet duo puncta. Concipite diſtantiam inter illa puncta minorem minoremque, tandem nullam. Si omnes minores diſtantiæ ſemper ſunt in eadem directione, eſt linea recta. Archimedes auſus fuit dicere, quod linea recta ſit diſtantia minima, ſed Euclides eo uſque non progreditur; videtur ipſi ſua idea minus intertexta.

Pergit Euclides, quod ſola longitudo non poteſt major vel minor dici, niſi tantum reſpectu longitudinis: ergo duæ rectæ lineæ, ſe mutuo ſecantes, nullam partem habent communem præter unicum punctum, in quo ſe mutuo ſecant. Si ſit linea recta A. B. & in illa punctum, ex quo erigitur alia linea; hæc linea, quum non ſit in eadem directione cum priori, inclinabit ad lineam A. B. hæc inclinatio vocatur angulus.

Si in linea quadam ſumis punctum, & in alia linea etiam punctum, & ab uno puncto ad aliud ducis lineas, ita ut abſcindas ſpatium, hoc vocatur Planum; quod menſuratur juxta longitudinem & latitudinem. Limites plani ſunt lineæ, quæ illud ſpatium deſcripſerunt: hinc dicit Euclides; *ter-*

*mini Plani ſunt lineæ:* ergo idea plani eſt idea ſimplex; in ea tamen habetur idea punctorum, linearum, angulorum, & lineæ includentis ſpatium.

Euclides, volens definire angulum rectum, dixit; ſi linea recta erigitur ſuper aliam lineam, ita ut non magis inclinet verſus unum quam alterum latus, vocatur angulus rectus; ſi ducatur alia linea, non eſt angulus rectus; nam circa unum punctum in plano non poſſunt duci niſi quatuor anguli recti, & omnes hi anguli jacent in eodem plano; ſed per idem punctum poſſunt in plano duci infinitæ lineæ rectæ: quando nunc per quamcunque lineam abſcindis aream, hæc conſiderata cum ſuo plano & limitibus vocatur figura.

Concipiatur nunc planum; ponatur linea recta, dein altera; hæ non includunt ſpatium; ſed ſumatur nunc punctum in una, & punctum in altera linea, & ducatur linea recta ab uno puncto ad aliud, jam incluſum erit ſpatium, & habetur figura plana, ex tribus lineis rectis, ad tres angulos planos concurrentibus abſciſſa. En ideam trianguli, in qua concurrunt omnia, quæ huc uſque dicta ſunt, nam concipiuntur tria puncta, tres lineæ concurrentes ad tres angulos, & ſpatium limitatum intra hos terminos.

Dixit Euclides, quod ſi duo triangula rectilinea habeant duo latera æqualia, & unum angulum, duobus iſtis lateribus comprehenſum, etiam æqualem, quod tunc etiam baſis & reliqui anguli æquales erunt, adeoque quod tota area etiam æqualis erit: nam ſi una linea imponatur alteri, termini coincidunt; & ſi hæc duo plana imponantur ſibi mutuo, omnes lineæ & anguli debent cadere in ſe mutuo; nam ſi hoc non fieret, deberent cadere intra vel extra, hinc anguli eſſent alii, quod eſt contra hypotheſin. Ergo hoc ſcitur verum eſſe per demonſtrationem, ſed quum hæc eſt abſoluta, habebitur tantum una & ſimpliciſſima idea.

Porro: ſi duæ rectæ lineæ in eodem plano jaceant, & ex utraque parte in infinitum productæ non concurrunt, vocantur parallelæ. Videtis, quot verbis indigeam ad definiendam lineam parallelam, & tamen una eſt & ſimpliciſſima idea: idem verum eſt de his theorematis.

Si duæ rectæ lineæ ſe mutuo interſecant, exſurgunt quatuor anguli, qui anguli æquales erunt quatuor rectis: hinc

hinc dicit, ſi contingat, ut hi quatuor anguli ſint recti, hæ lineæ nunquam concurrent: ſed quotieſcunque linea ſecans facit, ut ab una parte anguli ſint minores duobus rectis, tunc illæ lineæ concurrent ad illam partem, ubi ſunt majores duobus rectis. In quocunque triangulo omnes tres anguli ſimul ſumti æquales ſunt duobus rectis.

Videtis hinc, quomodo homo ideam ſimplicem & diſtinctam acquirat; quomodo voces definiendo, & ideas ſuas comparando, ratiocinetur, id eſt concipiat, intelligat, demonſtret, contempletur, quæ contemplatio tamen eſt merus intuitus abſque ullo ſucceſſu, licet ad omnia illa ratiocinia videatur tanto tempore indigere. Incipitis hinc videre, quod vis cogitandi ex una idea ſimpliciſſima per infinita ſpatietur & tranſeat.

Ergo inde ſequitur, quod infinitæ ideæ abeant in unam claram & diſtinctam: nam quid punctum ſit, quid linea recta, quid angulus planus, quid parallela, quid quatuor anguli, quid recta ſecans parallelas, quid parallelæ in infinitum protractæ non concurrentes, omnia hæc habetis in una idea; nec cogitatis de puncto, de linea, de angulo, ſed dicitis ſimpliciter; hæ lineæ ſunt parallelæ.

Concepiſtis, quid ſit triangulum rectilineum; quomodo omnes lineæ rectæ in infinitum poſſint produci: quomodo determinatam poſſint habere magnitudinem; quod omnes anguli in triangulo ſint æquales duobus rectis; & qui ſemel hoc concepit, de præcedentibus non amplius cogitat. Concludo ergo, quod infinitæ ideæ in unam æque claram & diſtinctam ideam abeant, quam prima idea erat. Eodem modo infinita clara judicia abeunt in unum clarum & diſtinctum judicium: ergo omnia clara, certa & diſtincta ſunt ſubitanea, ſolo & unico intuitu pervia: omnis illa demonſtratio & ratiocinatio eſt ſimplex perceptio illarum ſimplicium idearum, eſt unus tantum intuitus; & comparando ideas fit ſimplex contemplatio æqualitatis vel inæqualitatis; ergo ratiocinium eſt infinite velox, & nullo tempore utens. Si tu, qui clare percepiſti, alteri demonſtrare velis, omnes angulos trianguli rectilinei æquivalere duobus rectis, verbis hæc quidem pronuncias, ſed concipis uno momento; & ſi quis te interpellat in tua demonſtratione, ut non amplius poſſis proſequi, tamen uno momento concepiſti, quæ profers.

Unde ſucceſſio in ratiocinio pendeat.

Pendet ergo ſucceſſiva mora ratiocinii potiſſimum a notulis ſive ſignis corporeis; a memoria his notis adſtricta, & ex commercio demonſtrandi, in quo requiritur ſucceſſio: nam homo ita ſe invenit factum, ut cogitationes ejus mutentur non ex natura rei cogitatæ, vel ex cogitante mutato, ſed ex mutatione ſenſum extrinſecus accidente. Omnes ſenſus noſtri ſunt cauſæ corporeæ, quibus natis, naſcitur in nobis viciſſitudo inſtabilis rerum cogitatarum. Senſus noſtri ſunt organa corporea, quorum motus ſucceſſionem & durationem interponunt; hinc modi cogitandi, qui inde pendent, eatenus dicuntur moram habere, quatenus cogitata ſenſuum organis producuntur.

Non poſſumus CREATORI unquam dignas reddere gratias, quod dederit nobis hanc facultatem, nullo modo a priori demonſtrabilem, ut infinitas ideas alligemus notulis, ex ſe nihil ſignificantibus, unde poſtea, viſis notulis, eadem idea redit, & mens idem, quod ante, cogitat. Scripſit quis forte vitæ diarium, releget illud poſt multos annos, & incidet in eaſdem cogitationes, quas olim habebat: forſan aliter illæ ideæ redirent nunquam, ſed viſa ſcriptura cogitat idem, & ſcit, ſe idem cogitare. Hæc præſens oblatio idearum cum conſcientia, has ideas olim etiam adfuiſſe, vocatur Memoria; & quia ſigna illa, ſive notæ ita dictæ memoriales ſucceſſive ſcribuntur, leguntur, videntur, audiuntur, hinc putamus, ratiocinium eſſe ſucceſſivum.

Hæc mora etiam pendet a commercio demonſtrandi; nam quia demonſtratio longo tempore indiget, putamus eſſe ſucceſſionem in percipiendo. Nemo, qui demonſtrat, poteſt facere cogitationem novam, ſed ſuſcitat cogitationem præſentem: hinc principium demonſtrans ſcit prius, quam demonſtrat: hoc forte videtur vobis paradoxum; tamen nemo, qui demonſtrat, poteſt in vobis facere cogitationem novam. Quando Socrates de his diſſeruit, dixit: quum duæ lineæ ſunt æquales, & aufero mediam partem de utraque, quid tunc? lineæ reſiduæ erunt æquales; hoc unuſquiſque jam ſcit, antequam dicitur: ſed ſi duæ lineæ æquales ſint, & tertia inæqualis additur, tunc lineæ inæquales erunt, & quidem eo exceſſu, quo linea addita ſuperat alteram, prius priori æqualem. Si inæqualia ab æqualibus demantur, priora æqualia reddentur inæqualia, & quidem pro

ratione

ratione illius inæqualis, quod demtum erat. Hæc unuſquiſque intelligit ante demonſtrationem, ergo principium demonſtrans eſt prius demonſtratione: ſi enim mens hoc antea non ſciret, non poſſes verbis exprimere & demonſtrare: ubi lineam rectam pingo, proprie multa puncta formo; nec idea per lineam naſcitur, ſed ante lineam idea fuit.

Perfectio latens animæ.

Hæc perfectio latens animæ apparet: quatenus intelligit. Homines nimis alte de ſe, & nimis humiliter cogitant; prius facile novimus omnes, peſterius vix credimus. Putat diſcipulus, ſe omnia debere præceptori ſuo, nil ſibi adſcribit, nil ſe ſcire putat; ſed in nobis eſt aliquod occultum, quod ſubtiliſſimi Philoſophi dixerunt eſſe fundum intelligentiæ humanæ; illa intelligentia, latens in nobis, eſt tam perfecta, ut omnes res cognoſcantur & percipi poſſint, ſi ſuſcitentur, quæ in illo fundo ſunt. An hæc perceptio latens animæ eſt ipſa mens? non eſt mens percipiens, nam tunc omnia ſemper forent nobis præſentia; ſed eſt quædam cauſa, quæ nobis intime nexa, a nobis non percipitur, & quæ tamen omnia nobis promit: dixerunt hinc, quod ſumma perfectio intelligentiæ mentis conſiſtat in adunatione mentis cum hoc principio, qua poteſt ſic ideas dare, ut reddatur mens conſcia illarum idearum, quarum prius non erat conſcia. Dixerunt nonnulli veteres Philoſophi, ſi homo omnes omnino ſenſus ſopit, omnes imaginationes, omnem memoriam, tunc corpus quieſcit, & mens eſt in abreptione, & tunc videt mens, quæ nulla alia ratione videntur; hoc vocant ecſtatice cogitare, quod ſit detrahendo ſe a corpore, ut cum illo principio cogitante uniamur. Dabo hujus rei quædam exempla.

Hieronymus Cardanus, de quo dictum eſt, quod nemo unquam illo inſaniverit ſtultius, & nemo ſapuerit ſapientius, vectus rheda in ecſtaſin incidit, cogitans profundiſſime. Auriga viæ neſcius quærit, qua via incedendum ſit; reſpicit, & videt eum nil ſentire; ad tenebras uſque nil reſponſi, nil juſſi accepit; permittit jumentis, ut trahant currum, tandem quieſcunt ſub patibulo: Cardanus, ad ſe rediens iraſcitur, ſed mox cauſam agnovit.

In bello, quod geſtum inter Hiſpanos & Gallos, Galliarum Rex nil magis dolebat, quam arcana ſua conſilia

ſilia Hiſpanis patere, & Hiſpanorum conſilia illico executioni mandari in Galliis. Miſit Rex ad magiſtri Veredariorum ædes, ut omnes literæ interciperentur; juſſum exſequuntur; inveniunt litteras, bono charactere, bonis vocabulis deſcriptas, ſed nemo ſcivit, quid continerent: rogavit Rex, num quis poſſet legere? tunc Vieta, vir profundiſſimæ meditationis, & qui ſæpe horas multas quaſi ſine ſenſu tranſigebat, accepit litteras, & hoc arcanum problema ſibi proponens, ita ſe colligit in ſe, innitens cubito immobilis, ut Catalepſi laborans vel mortuus videretur, & ſic manſit per aliquod tempus: tandem poſt longum temporis ſpatium exſurgens dixit Regi; illa ſunt ibi ſcripta, & hoc modo vocabula ſunt tranſmutata, & ſic Rex intellexit omnia. Eſt hæc vera ecſtaſis, ſubductio a notis corporeis, & approquinquatio ad illud latens principium cogitans.

Interna hæc vis cogitandi poteſt eſſe illibata, & tamen impos per notas corporeas aliis quidpiam communicare. Illa interna vis cogitandi, & clare & diſtincte cogitandi, manet in illo intimo principio cogitante, & tamen deſtituitur notis corporeis, quibus alteri poſſit explicare, ſecumque litigat doletque, quod non poſſit exponere: quod plus eſt, ſcit ſe habuiſſe tales ideas, ſcit quid velit, ſed non occurrunt notæ corporeæ, & ponitur quaſi extra commercium humanum. Hoc mihi contigit, clare cogitans & volens, ut in lectum ponerer, quicquid quærerem & conarer, non poteram dicere; dolebam maxime, me hoc non poſſe, & tamen accurate ſciebam, quid vellem. Quum amici viderent me adeo ſollicitum, tandem rogant, viſne in lectum deponi? mox redeunt ſenſus, intelligo omnia, & dico me hoc velle. Sunt nonnulla venena, quæ hoc præſtant, quemadmodum in ultimo nequitiæ Indorum invento, *Pouſt* dicto, videri poteſt. Per illud miſerum hominem ſic diſponunt, ut intime cogitet, ſed ſit extra commercium cum omnibus hominibus, tota vita hoc dolens.

Hæc dicta ſufficiant de cogitatione; de principio conſcio, interno; de ideis, earumque cauſis; de memoria; de judicii facultate; de ratiocinio, nam in rebus medicis ultra inquirere non opus eſt.

Voluntas. Pergo nunc ad aliud, quod in mente mea experior, id

id eſt, ad Velle, quod diſtinctiſſimum eſt ab intellectu. Qui unquam voluit, ſcit, quod velle ſit aliquid magis intimum, quam ideas percipere: dum doles, non intelligis dolorem, ſed vis tamen, dolorem abeſſe; & qui expertus eſt dolorem, non vult iterum dolere: hoc eſt velle, ſed quid in me fiat, dum volo, hoc explicare nequeo; ſed hoc ſcio, quod ego ſim, qui volo. Voluit Cartesius, in judicando eſſe aſſenſum vel diſſenſum, a voluntate pendentem, & hominem in arbitrio habere, credere vel non credere; ſed nemo mihi unquam perſuadebit, ut dubitem, an liber ſit liber.

Velle extendit ſe primo ad res intellectas; nam poſtquam intellexi, hominem bonum indigere nummis, quibus ego abundo, tunc voluntas mea poteſt accedere, ad dandos illos nummos. Sed extendit ſe etiam voluntas ad non intellecta. Eſurio, & video cibum, ſed neſcio, an nutrimentum ſit, an venenum; tunc non intelligo, & tamen famelicus cibum volo. Quo uſque ſe extendat.

*Velle* ſe extendit ad præterita, præſentia & futura: voluiſſem aliquid factum vel non factum: ſic obtulit Darius Alexandro dimidiam partem regni & filiam: reſpondet Alexander, jam ſua eſſe omnia; quod audiens Darius vult, Alexandrum tam juvenem & atrocem non viciſſe. Quod *Velle* etiam ſe extendat ad præſentia, nemo dubitat; & ad futura, ſi enim quæratur, an velis pertingere ad annos Mathusalemi, plerique volent. Cartesius probe animadvertit, quod voluntas ſe abſolute extendat ad infinita. Socrates eouſque pervenit, ut voluerit, omnia fieri, quæ fiebant, quia DOMINUS, qui faciebat, infinite potens eſt & ſapiens; hinc quia DEUS infinite potens propterea infiniti cauſa eſt; poteſt quis velle, quæ vult DEUS, adeoque voluntatem habere ita extenſam, ut infinita velit. Hæc eſt mirabilis facultas in homine, & in hac facultate nil niſi conſcientia; nam quid eſt, dum vis vel non vis? illud tantum, quod velim vel nolim, nec aliquid ultra ſcio.

Facultas illa habet in ſe velle & nolle; illud nolle non eſt non velle, ſed velle, ut aliquid non ſit; habet in ſe multa, quæ indifferentia ſunt; habet in ſe contra velle. Vis vivere? Omnino. Vis retinere crus? ita. Sed moriendum, niſi crus amputetur. Volo ergo, ut amputetur: habet etiam in ſe contra nolle, nam aliquid volo non fieri, & poſſum contra nolle hoc fieri; habet in ſe magis

magis velle & minus velle, magis nolle & minus nolle. Si Tyrannus optionem dederit, ut vel perdas vitam, vel digitum; eligis magis vivere, quam retinere digitum & mori; velles retinere digitum, ſed tamen major gradus voluntatis eſt ad vitam conſervandam.

Hæc voluntas habet in ſe fundamentum virtutis & fundamentum vitii

Quid ſit virtus.

Binæ illæ dotes miræ in eodem homine hoc habent ſingulare, quod virtus ametur ab omnibus etiam vitioſiſſimis, quos ſæpe vides & audis maxime dolentes, quod in ſe non habeant illud optimum, quod in aliis ſummis laudibus efferunt, & qui ſe totos dedunt rei peſſimæ, quam unice amant. Ab omni ſeculo de his duabus rebus cogitatum, ab omni ævo de virtute & vitio maxime fuit quæſitum; & quum indagamus tum apud Veteres, tum apud recentes, quæ ſit idea vera virtutis menti impreſſa, alia videmus atque alia. Undenam hoc? quia virtus conſtat ex actione, actio ex voluntate, & voluntas adeo ſimplex, adeo ſpontanea, ut vix patiatur ſe capi vel intelligi. Magnus Horatius, vir in cogitando acutiſſimus, in inveniendis vocabulis feliciſſimus, dixit; Virtus eſt vitium fugere. Rogati Juriſconſulti ad quos pertinet ita definire virtutem, ut mores & actiones tales ſint, ut publicæ ſaluti reſpondeant, dixerunt virtutem juſtitiæ eſſe conſtantem perpetuamque voluntatem unicuique ſuum tribuendi: dixerunt forte plus hac ſimplici & non ſimulata Philoſophia, quam reliqui omnes, qui multis verbis inter ſe diſceptaverunt. Optimus Ethices ſcriptor dixit, virtutem eſſe amorem ſe ipſum conſervandi. Nonnulli ex Veteribus dixerunt, virtutem eſſe, velle id, quod optimis & pluribus prodeſſe poteſt; hinc dare ſe pro patria longe majus & præſtantius eſſe, quam ſe ipſum conſervare. Si hominem quemcumque interroges, an id, quod facit, virtus eſt vel vitium? crediderim, ſi ſincerus eſſe velit, quod mox recte reſponſurus ſit; nam ſi voluntas humana recta ratione regitur, virtutem facit: recta autem ratio eſt facultas intelligendi, quid maxime bonum ſit; & illa perceptio boni eſt cenſura ejus, quod facit homines pacate & beate vivere, placide cogitare, convenienter de rebus dicere & meditari. Si ergo voluntas vel animus regitur recta ratione, tum virtus eſt in homine, nam animus, niſi paret, imperat, ut dixit Horatius.

Vi-

Vitium eſt, quando voluntas regitur errore: quando quis operam dans rectæ rationi, tamen errat, tunc quidem vitium facit, ſed non malo animo; & tale vitium tolerat etiam ſeverus Judex: vitium etiam eſt, quando prædominantes animi affectus voluntatem abripiunt. Cogitate vindictam; hæc eſt deſiderium, ut cauſa nobis ingrata non amplius adſit: læſit quis parva quadam offenſa hominem, ille per voluntatis impetum poteſt hoc tam ægre ferre, ut occidat alium. Simo in Comœdia Terentiana dicit de ſuo ſervo Davo, ſcio, quod Davus omnia facturus ſit, ut mihi male faciat. Unde hoc ſcis, Simo? mala mens, malus animus. Mens videt quidem non eſſe conveniens, ut occidat alium, ſed voluntatis impetus tantus eſt, ut actio inde exſurgat, id eſt vitium. Si exſurgat vindicta, hoc vitium vix coercibile eſt, niſi per leges publicas; huic enim vitio Reſpublica non poteſt parcere, alioquin tota ſocietas humana perturbaretur: hinc videtis, quod vitium ſit, ſive voluntas errore, ſive affectu regatur. Debemus hæc bene intelligere, nam Medici ſæpe conſuluntur, quando in diſpoſitione corporea eſt inſuperabilis impetus. Quid vitium.

Voluntas eſt ſimpliciſſima actio, quæ in nobis occurrit. Si rogamini, quid vultis? dicetis forte, honores. Quid eſt in te, quod vult? dicetis, meum eſt, nil eſt quam ego. In cogitatione deprehenditur res cogitata, variata per objectum; ſed hic volens intimum eſt, & quaſi principium ipſum. Proprietates voluntatis.

Voluntas etiam eſt celerrima, & fit tota uno momento ſine ſucceſſione. Mars videt hanc, viſamque cupit, dicit Poeta. Servator noſter, qui mores humanos optime cognovit & gubernavit, dixit apud Matthæum: qui videt mulierem, ad eam concupiſcendam, jam adulterium commiſit cum ea in corde ſuo.

Voluntas noſtra eſt liberrima. Quid liberum ſit, æque difficulter dicitur, quam quid velle, nam vix duos reperies inter Philoſophos, qui de libertate dixerunt idem: illud liberum videtur fere idem eſſe, quam Ego, nec diſtinctum ab illo primo, quod ſentimus omnes, dum volumus.

Voluntas eſt arcaniſſima; hinc dixit magnus Philoſophus, hominem eſſe potentiſſimum animal in rerum natura, quia tegere poteſt voluntatem ſuam, ita ut nul-

lo

lo ſere effectu externo pateat. Memini intrepidiſſimum Regem dixiſſe: ſi quis hominum officioſa ſpecie tegere vult voluntatem ſuam & conceptam malignitatem, & verſatur inter meos, non eſt tuta mea vita: tecta voluntas tam potens eſt, ut nullus Princeps, ſuis ſtipatus cuſtodibus & militibus, defendi queat.

En nunc! illud intelligere, & illud velle conſtituit mentem humanam omneſque ejus perfectiones. Hoc jam volo, ut comparetis omnes proprietates vere corporeas cum iis, quæ nunc dixi de intimo illo cogitante, de eo quod ideas imprimit, quod illas componit, de memoria, de eo quod judicat, de eo quod ratiocinatur, de eo quod vult, an ibi proprietatem quandam corpoream inveniatis? an geometricum, an phyſicum quid? an in corporibus deprehendatis vel minimum cogitare, percipere, recordari, judicare, ratiocinari, velle? dicetis ſane, hæc duo eſſe magis diſtincta, quam ſunt duæ ideæ rerum diſtinctiſſimarum. Quomodo vero hæ duæ perfectiones, intelligere & velle, habentur omnium perfectiſſimæ? ſi quid unquam inquiſitione dignum, eſt hujus problematis ſolutio.

Quid ſit ſummum bonum.

Dum operam dedi, ut hanc rem inquirerem a prima hominum memoria, inveni fuiſſe per omnia ſecula unam eandemque ſententiam, nempe ſummum bonum eſſe intelligere, ut res ſe habet; & velle, ut intellectus volendum demonſtrat. Antiquiſſimus Scriptor, cujus ſcripta, Moses ſuperſunt dixit, ſi DEUM amas, id eſt vis, nam amor eſt actio voluntatis, toto corde, tota mente, toto animo; & alteri beneſeceris, ut tibi ipſi, es perfectus. Summus hujus legis interpres CHRISTUS, rogatus a legis Doctore, Magiſter, quod eſt mandatum magnum in lege? reſpondit: Dominum tuum ames toto tuo corde, toto tuo animo, tota tua mente, tota tua intelligentia; & facias alteri homini, quod tibi factum velles, tunc impleviſti legem, & Prophetas. Paulus, CHRISTI interpres, dicit: ſi linguis Angelorum loquerer, & corpus meum darem, ut combureretur, charitatem autem non habeam, ideſt amorem vel adunationem cum ſummo illo principio, factus ſum velut campana ſonans aut Cymbalum tinniens. Hæc ergo virtus, hæc virtutis idea. Conferte omnes Philoſophos, omnes ſectas, hanc ſententiam invenietis fuiſſe & eſſe: hanc ſcilicet eſſe voluntatis perfectionem, quando mens poteſt

poteſt uniri principio præbenti, moventi, excitanti ideas. Nemo eſt, quin vellet hoc poſſidere; nemo eſt, quin moriturus velit hoc habuiſſe: nemo relicturus viduam & liberos, ſi cognoſceret talem hominem, quin rogaret, ut vellet eſſe tutor; nemo eſt, qui vellet admittere tutorem, in quo non ſciret talem eſſe animum. Si Turcarum & Perſarum Reges rogarentur, an non vellent tales habere miniſtros? quam certiſſime vellent; timent enim aſtutiam & verſutias, voluntatis impetum horrent. O quam beata foret vita! quam læta mens! ſi omnes virtutem hanc amplecterentur.

## DE ANIMI AFFECTIBUS, ET MORBIS EX IIS NATIS.

SED cur, quæſo, Orbis loco Paradiſi eſt nunc ſpecies belli? Dum percipiuntur ideæ, oritur ſimul mutatio in mente, quæ vel grata eſt, vel ingrata, vel nulla. Hæc non poſſunt explicare, ſed unuſquiſque in ſe deprehendit. Extrema cutis frigefacta apponatur igni, oritur conſcientia ignis, cujus actio moderata placet & grata eſt; ſed ſi ignis applicatus manui incipiat deſtruere fibrillas, hoc non placet, ingratum eſt, nec poteſt ferri: ſed ſi cogito circulum per diametrum dividi bifariam, hoc nec placet, nec diſplicet, nec in eo pecco. Socrates rogatus, quæ eſſet infelicitas hominis? reſpondit, Ignorantia. Quæ felicitas? dixit, Scientia: ſed tamen præter ſcire & neſcire manet tertium, quod eſt placere vel diſplicere, quod admiſcet ſe ideis, & quod diverſum eſt ab ideis. Dum calor ad manum placet, volo ut maneat; quando ſcio, quid ſit ignis, & quid calor, non ſcio propterea, quid ſit placere: & ſi ſcirem omnia, quæ de calore & igne ſciri poſſunt, ideo tamen non perciperem illud placens & voluptuoſum. Si vulnus infligitur a gladio, chalybs tranſit per nervos; hoc non placet, & illud non placere diſtinctum eſt a chalybe, & nervo: ergo illud gratum vel ingratum differt ab idea cogitata; ab intimo principio cogitante, quod manet idem, ſive dolor ſit, ſive non a voluntate, quæ illico excuteret, quod ingratum eſt: ſed turbat ideas, nam homo, qui perfectiſſime ſcit, quid ſit dolere, dum dolor excitatur in corpore, non amplius cogitat de gladio, non de nervis, nec de deſtructione

Animi affectus.

ctione ſolidorum; ſed omnes ejus ideæ per dolorem occupantur & turbantur: turbatur tandem intimum cogitans, ipſumque volens; facit enim, ut homo, conſtantiſſimus animo, vel turbetur per dolores, quod nonnulli adhuc tolerant; vel per voluptates, quibus nemo unquam reſiſtere potuit. Hoc gratum vel ingratum cogit ſæpe voluntatem ad volendum nolendumve fortiſſime, ipſamque voluntatis libertatem ſuperat: hoc quia adeo ſingulare eſt, vocatur animi affectus. Quis, quæſo, hoc in ſe non agnoſcit?

Amor. Affectus animi prædominantes ſe vix unquam regi patiuntur. Si placet affectus, dicitur *amor*, ſi diſplicet, odium; ſi ſe ipſum reſpicit, lætitia vel triſtitia. Hi affectus tantam vim habent in illud intelligens & volens, ut ab iis determinentur, ab eorum regimine omnia pendeant. Quid ergo eſt amor? voluntas, ut idea grata maneat præſens; & quum hujus ideæ ſit cauſa nota, ut ergo maneat illa cauſa, quæ hanc gratam facit; & cum illa cauſa ſit multiplex, & inſtrumenta multa habeat, ex quibus naſcuntur illæ ideæ, mens omnibus illis occupatur.

Odium. Quid eſt odium? voluntas, ut omnis idea, quæ ingratum ſecum fert, deleatur ex principio cogitante; ſi objectum externum diſplicet, voluntas vult, illud non exiſtere, & abſolute deleret, ſi nil adeſſet, quod majori gradu vellet vel nollet. Diſplicet Heliogabalo, quod homo ſit obeſus; vult ut totus ejus venter abſcindatur: eodem modo, ſi nil obſtaret, ſi homines nil omnino metuerent, illico exſequerentur; quod determinatum volunt; & factum eſt illud, quantum ab illis pendet: ergo totum hoc reſpicit ad gratum vel ingratum, ad potentiam vel impotentiam.

Felicitas in quo conſiſtat. Si datum eſſet nobis, omnium eorum, quæ facimus, talem dare rationem, ut putaremus, majora vel meliora excogitari non poſſe, puto, nos ſemper futuros quietos. Si poſſemus res omnes, quæ nos afficiunt, regere, ita ut non turbarent pacatæ mentis quietem, puto, quod bellum cum nulla re haberemus; hinc quoniam homini nil evidentius apparet, quam omnium illorum, quæ illi accidunt, Cauſam eſſe infinitam, & immutabilem, omnes tantam habent rationem, quam poſſunt optare: dixi ideo, mentis perfectionem ſummam eſſe, dum intelligentia ſua ita capit rem, uti ſe habet; & dum voluntas votis ita eſt obnoxia, ut ſciat, melius dirigi non

potuiſ-

potuiſſe. Si homines contenti naturæ ambitu, iiſque, quæ ſanitatem non turbant, & morbos a corpore arcent; ſi nulli alteri facerent, quod ſibi factum non vellent, omnes forent beati, & tales eſſe poſſunt. Caſtiſſimi ſapientiæ Sacerdotes, Geometræ & Mathematici, ſi ſuis immerſi ſint ſtudiis, ſatagunt nihil aliud, nihil aliud curant. Dum Syracuſæ geritur bellum, & multi trucidantur, Archimedes pacatus petit tantum a milite, ne velit delere figuram ſuam, in arena jam compoſitam; iratus miles eam ſanguine Archimedis delevit, eumque trucidavit. Ubi ergo in veritatibus nil eſt dubii, nil ambigui, omnes ſunt contenti, omnes ſunt ejuſdem ſententiæ, omnes habent eandem animi quietem. Concludimus ergo, pacem mentis per omnia ſecula fuiſſe veram animi religionem.

Quum autem omnes mentem recte inſtructam habeant, cur nihilominus multi adeo deflectunt, ut vita quaſi ipſis tædio ſit, & ut crudeli manu ſe ipſos expediant? De his ita cecinit magnus Virgilius. Quid eam turbet.

*Qui ſibi lethum*
*Inſontes peperere manu, lucemque peroſi*
*Projecere animas.*

Undenam, quæſo, hoc? Videtur fieri ex aliquo, quod ſe intermiſcet cogitationi veri & voluntati, illudque nec eſt veritas, nec idea, nec ratiocinium, nec voluntas; ſed eſt gratum vel ingratum, lætum vel triſte, placens vel diſplicens, jucundum vel tædioſum, demulcens vel moleſtum. Facit hoc effectum in voluntate, qui quaſi involuntarius eſt, & tam inſuperabilis, ut ſummus animus non poſſit vincere. Quotieſcumque in repræſentatione ideæ voluptas ipſi comes eſt, voluntas non poteſt non velle, ut illud in mente ſic maneat præſens: hæc eſt humanitas, quam nemo, licet vellet, exuere poteſt: ſi ergo mens illud fortiſſime vult, tunc oritur voluntatis determinatio, quæ aliter non fuiſſet.

Terentius ſic inducit Simonem, ad libertum ſuum de filio ſuo dicentem, quod plerique adoleſcentuli animum ad aliquod ſtudium adjungant, aut equos alere, aut canes ad venandum; horum ille nihil ſtudebat præter cætera, & tamen omnia hæc mediocriter: gaudebam, nam id arbitror imprimis in vita eſſe utile, ut

ne quid nimis. Si quid hominem fortiſſime occupat, eumque delectat, amor eſt; & ſi homo experiatur, ideam quandam cauſam eſſe vel comitem lætitiæ, refert hanc in illam rem extra ſe, quæ per organa ejus corporea hanc ideam excitat: hinc abſente ideæ illius objecto, lætitia abeſt: dum præſens objectum, idea jucunda adeſt; & totus homo ſe mancipat ſolummodo rei illi externæ.

Maximus Princeps Carolus Magnus, qui in exemplum Heroum videbatur natus, vilem fœminam tam perdite amavit, ut vilipenderet omnia, modo poſſet eſſe cum illa: poſt ejus mortem Princeps ipſi tamen aſſidebat, nec ſe avelli patiebatur, donec alii tandem annulum auferrent, qui ſub ejus lingua recondebatur; tunc quievit, & cadaver ſepeliendum juſſit.

Si voluntas terminetur in tale objectum, cujus non pœnitet, dicitur amor beatus: ſi autem poſtea pœnitet, ut frequenter fit, oritur ſæpe ſummum odium in idem illud objectum, & fit cauſa triſtitiæ: ſic miſer homo deteſtatur idolum, quod antea adorabat. Si autem illi cauſæ externæ comes adſit triſtitia, penitus fit oppoſitum, & voluntas non patitur pacem, non admittit quietem, donec omni niſu fecerit impetum, ut illam cauſam externam deleat; & quia metuit, ne illa idea iterum triſtitiam creet, vult illam penitus non eſſe: hic affectus vocatur odium. Si jam cum dictis conferatis illa, quæ alii ſcripſerunt de affectibus, videbitis omnia huc referri, ut gratum vel ingratum ametur vel odio habeatur.

Differentia affectuum. Amor & odium ſunt duo diverſiſſima reſpectu objecti. Aqua omnibus univerſalis eſt, uſu præſtantiſſima, pauperibus æque facile comparanda quam divitibus; hinc ajebat Latona agricolis nefariis,

*Quid prohibetis aqua? uſus communis aquarum eſt.*

tamen in Hydrophobo odium potandæ aquæ eſt maximum; in hydrope maximus amor, in utriſque cauſa mortis.

Hi affectus differunt etiam ratione temporis præteriti, præſentis, & futuri; differunt gradibus. Omnia quæ ſunt, & quia ſunt, & quia ex Cauſa infinita ſunt, amare æquabiliter propter illam Cauſam, hæc demum ſumma virtus eſt; ſed ſi unam rem extollas, ut reliquas negligas vel deprimas, vitium eſt: differunt etiam ratio-

ratione durationis. Nonnulli tam conſtantes ſunt in amore alicujus rei, ut ab eo avelli ſe non patiantur, uti mox viſum eſt de Imperatore Carolo: alii vero omni momento variante & quod hodie maxime amant, cras ſummopere deteſtantur.

Huc ergo referri poſſunt, quæ de aliis animi affectibus dicuntur: nam quid eſt deſiderare? niſi futurum amare: quid ſperare? niſi amare exſpectationem futuri; quid deſperare? niſi timere, ne bonum eveniat: ergo omnia tantum ſpectant gratum vel ingratum, ſed differens ratione rei, temporis, graduum, durationis.

Notæ corporeæ ſenſuum noſtrorum vel memoriæ, ſive in parte ſentiente cerebri, ſive in ſenſorio communi, ideas ſuſcitant; hinc quia hæ notæ has ideas faciunt perſiſtere, & illæ ideæ ſpectant gratum vel ingratum, notæ illæ externæ faciunt, ut illi affectus maneant. Videte Virgilium, ubi ſcribit, quod Æneas, in pugna ſuperior, quum victi hoſtis precibus jam fere ad miſericordiam flecteretur, conſpecto in humeris ejus balteo, quem occiſo Pallanti Turnus detraxerat, repente ira accenſus, gladio per pectus adacto, eum vita ſpoliat: ſic ſævi monumenta doloris excitant, quod prior affectus jam deleverat.

Quando ſemel natis ideis notæ corporeæ alligantur, illæ notæ recurrentes ſuſcitant eoſdem affectus, unde illi perpetui fiunt; & tota mens ex capacitate ſua infinita relabitur in hoc unum, quod perpetuo vult; hinc ergo fiunt deliria, vel ſi affectus ſint ſumme violenti, furores; ſi febris ſimul adſit, phrenitis; ſi non, mania; ſi reliquarum rerum neglectus, dementia vel ſtultitia; hinc ergo cauſa princeps morborum generis nervoſi, totum ſyſtema nervorum afficiens: hinc fiunt infiniti morbi; nam ex quolibet affectu oriuntur iterum motus diverſi ad alios affectus, atque ita ex multiplicatione motuum infiniti morbi oriuntur, qui omnes ergo fiunt ex grato vel ingrato, quod eſt in idea.

*Hinc ſuſcitantur morbi.*

Omnes hi morbi, ex violento animi affectu orti, repetitis notis corporeis excitantur, & averſione ab aliis objectis, id eſt, ſolitudine, foventur.

*Sed etiam curantur.*

Videtis originem morbi, ſed quomodo curabitis? ſi poteſtis illo grato uti, ut uniatur rei, quæ amata prodeſt, affectus fit remedium ad virtutem; ergo gratum non eſt delendum, ſed uniendum rei, quæ amata pro-

deſt: hoc eſt, quod voco curare rationem, ſi affectus, quos Auctor naturæ in nobis poſuit, ut ſummum ſtimulum haberemus, ubi tenella ratio deficit, ad vitanda noxia, & ſequenda bona, determinantur ad illas res, quæ odio habitæ vel poſſeſſæ beant hominem: ſed illud maxime dolendum, quod ratio ſæpe tam debilis ſit, ut clauſtra illa & vincula perrumpere nequeat, hinc inſiſtendum eſt diu. Ubi Magus Perſa interrogaretur, quid ſentiret de Socrate, dixit, eum eſſe monſtrum libidinis; ſtupentibus omnibus dixit Socrates, vere me deſcripſit, ſed jam per multos annos bellavi, ut hoſtem meum vincerem.

Si omnes notæ corporeæ, quæ ideas quaſdam ſuſcitant, ſive per ſenſus, ſive per memoriam, inſcio ægro tollantur, & oppoſitæ offerantur, quod vocamus avertere, & hoc caute fiat, magna mala ſuperantur, cujus rei in juvenibus bene natis, ſed cæteroquin perditis, pulchra exempla vidi.

Alius etiam affectus, & quidem oppoſitus debet conciliari, ſive hoc fiat per impetum, ſive per conſilia. Qui ſocietatem humanam regendam ſumpſerunt, videbant id ſibi dari operæ, ut plures redderent fruentes pace, ſanitate, ſapientia; & hoc fieri non poteſt, niſi bella deleantur: hoc viderunt omnes Philoſophi, & hujus rei teſtis eſt Socrates, qui proceſſit omni hora quinta matutina, offerens ſe omnibus, qui vellent eum conſulere, ut vitam eorum regeret; tantus tamen vir non potuit unum Alcibiadem a furore removere, neque a ferocia ſanare. Hoc norunt omnes judices & magiſtratus, qui cum omnes ſubditos non poſſunt regere per rationem, proponunt præmia, intentant minas, infligunt pœnas; & hinc ſolet dici, unum carnificem plus corrigere quam centum concionatores. Ergo Medicus omnino ſcire debet oppoſitos effectus, & licet ſciat, vix adhuc ſanare poterit. Sic narrat facetus Horatius, quomodo Lethargicus avarus non poterat ſanari, niſi quando cari ejus nummi ab herede ſuo diripiebantur, & ſuper menſam effundebantur, unde ille cito quidem excitatus fuit; ſed quum Medicus proponeret, cibum ipſi ſumendum eſſe, recuſavit, quia paucos aſſes pro eo elargiri debebat.

Regimen affectuum. Præcipuum ergo, quod Medicus poteſt adferre, conſiſtit in bono regimine affectuum; & de tali Medico Hip-

Hippocrates dixit, Medicum Philoſophum DEO eſſe ſimilem, Philoſophi nomine non intelligens Phyſicum, ut nos hodie, ſed moderatorem morum, qui homines ex malo in bonum flectit, eoſque confirmat; hinc ita debemus intelligere Hippocratem, ac ſi dixiſſet: illum verum Medicum voco, qui peccantem ægrum poteſt avertere a ſuo delicto, illumque DEO fere ſimilem pronuncio. Video, maximos & ſapientiſſimos Viros, ab omni ævo operam dantes, ut ad valida remedia, quibus nimium placens eliminaretur, confugiant, obſervaſſe, quod ex æquilibrio placentis & diſplicentis cedat totum quod diſplicet, & ex hoc æquilibrio omnia recte peragantur. Raymundus Lullius, ſeculi ſui lumen, quum in juventute cæteris præſtaret ſapientia, ad inſaniam tamen uſque deperiit juvenculam formoſam; nec a ſapientiæ ſuæ celebritate potuit impetrare, ut eam non amaret, imo non potuit vel minimum friguſculum, in hoc affectu arripere, ut deſiſteret; reſiſtebat tamen puella, & quum aliam viam evadendi non videret, tandem precabatur, ut ad ſe in cubiculum veniret; poſtquam venerat, illa nudato pectore horrendum mammæ ulcus, quod aliis abſconderat, ipſi oſtendit, ut illum hac ratione averteret; diciturque, illum eo ipſo momento alium fuiſſe hominem, & non aliud cogitaſſe, quam ut contra cancrum remedium inveniret, quod etiam poſtea famam ipſi peperit; interimque a priori affectu plane abſtinuit.

In hoc caſu Medicina debet obſervare, quænam Medicamenta corpus mutent. Dicitur Melampus, Amythaonis filius, Vates & Medicus, qui diu ante bellum Trojanum floruit, omnium primus inveniſſe, quod male affecta animalia ex herbis quibuſdam comeſtis ſanarentur: ſic capras, morbo Epileptico laborantes, ſanatas vidit, ſi comeſto Helleboro purgarentur: hinc magnus Hippocrates in caſu Democriti hanc herbam Melampodium vocat, dicitque, quod hoc remedium non copia, non vi purgandi, ſed ignea vi fundendi, & attenuatum movendi polleret, effectumque ſuum præſtaret: hinc contra enormes animi impetus nil valet, niſi quod totum corpus, & imprimis cerebrum ita moveatur, ut nil de priori conditione remaneat, atque ita in ſenſorio communi deleatur id, cui affectus quidam alligabatur. Medicamenta autem, quæ hoc faciunt, ſemper

*Per medicamenta in corpus agentia.*

fuerunt violentiſſima, ſemper habebant has binas virtutes, 1. mirificam vim fundendi omnes humores, ut evaderent mobiles, & ad expellendum apti; & 2. excitabant motus violentiſſimos ſpaſmodicos, vomitum, catharſin, ſingultum, hypercatharſin, quibus fuſi humores evacuantur, quæ omnia ad ſpaſmos referri debent.

Per Helleborum. Inter hæc remedia apud veteres nullum majus nomen obtinuit quam Helleborus. Rex Argivorum Petus filias habebat, Deorum ira, uti putabant, converſas in vaccas: id eſt, earum imaginatio erat læſa, ita ut ſe vaccas dicerent; eodem modo, uti de Nabuchodonoſore memoratur, qui Melancholia laborans exponebatur cæli injuriis, & gramine fœnoque utebatur inſtar bovis, qui inde poſt ſeptem annos curatus fuit. Petus ergo videns tantum filiarum infortunium, quodvis pretium offert, ſi ſanari poſſent: ſuſcipit Melampus illas curandas, pactus, regni partem pro mercede ſua, illaſque exhibito Helleboro perfecte ſanavit, hinc Medici poſtea ad vitia nimis commoti cerebri Helleboro uſi fuerunt.

Si Helleborus, quem nos habemus, idem ſit cum illo veterum, poſſumus ejus virtutem cognoſcere ex ſequenti caſu. Narrat Willisius, fuiſſe pulcherrimum equum, toto corpore Lepra equorum laborantem, hinc horridum aſpectu; fruſtra tentatis omnibus, veterinarius illum curandum ſuſcipit; ſumit Helleborum, eumque facto vulneri immittit; oritur inde tanta inflammatio, ſuppuratio, ſanies, ut jurares, ignem in loco adeſſe; quo facto animal ſanatum fuit: videtis, quod Helleborus hic tantum adhibeatur externe, & quod tamen per virtutem ſuam igneam ita concuſſerit & mutaverit vaſtum illud corpus, ut tales in eo motus excitaverit, quibus animal ſanatum fuit. Didici a ruſticis noſtratibus, quod illi pro generali remedio habeant herbam, quam vocant *Vuurkruid*; hæc eſt Helleborus viridis, qui inter Helleboros nigros eſt acerrimus: ſi equi, boves, oves, circa caudam ſcabie laborant, foramen faciunt, cui paucum radicis hujus Hellebori contuſæ immittunt; poſt paucas horas animal febre laborat, dolet; oritur inflammatio, & incredibilis copia ſaniei prodit, unde curatur animal.

Et Mercurium. Inventum eſt a recentioribus, quod, ſi Mercurius applicetur ad corpus humanum, ſive rodens factum ſit per

acida

acida adhærentia, veluti præcipitatus albus & turbith minerale: ſive crudus & blandus, qui vel miſceri poteſt cum axungia porcina, vel Barbaroſſæ methodo cum mica panis redigi in pilulas, & ſic interne ſumi, eundem effectum faciat; ſcilicet fundit omnes humores, & convertit quaſi in putidum liquamen: hinc juvenis pulcher, ptyaliſmum patiens, fit quaſi cadaver horridum, halitu & ſputo fœtorem ſpirans; ergo ſic ſolvuntur omnes humores, motus eorum turbantur, ſolutus humor egreditur ex corpore, quod ita emungitur veteribus humoribus: ergo Helleborus albus & Argentum vivum omnibus aliis remediis palmam præripiunt in ſanandis morbis, a commoto cerebro oriundis.

MATTHIOLUS dicit in commentariis ſuis ad DIOSCORIDEM, ubi agit de viribus medicamentorum, quæ cerebrum purgant & reſtituunt, quod vitrum Antimonii hoc præſtet, & exempla hujus rei adfert; noſtrum eſt videre, quid veri ſubſit. Unciam Antimonii cedi puero jejuno contra ſpeciem quandam Lepræ; non doluit inde, ſed remedium receſſit per alvum, multumque boni fecit. Antimonium in pulverem redactum, ſartagini figulinæ commiſſum, imponitur igni; cavetur, ne fundatur; ſpirat tunc halitum fœtidum ſingularem; agitatur, donec deſinat fumare; vertitur tunc in pollinem, qui fuſus exhibet Vitrum. Et Antimonium.

Si hujus dimidium granum homini dederim, omnia moventur, ſequitur vomitus, diarrhœa, anxietas, ſudor, animi deliquium. Si quis duo vel tria grana ſumat, magis periclitatur de vita, quam ſi quadruplum Hellebori aſſumpſiſſet, nec unus humor eſt, qui manet idem. Si hoc vitrum infundatur vino dulciori, v. g. Hiſpanico, per viginti quatuor horas, & tunc tranſcolatur per papyrum triplicatum, vinum nullum inde habet acrimoniæ ſignum, nullum odorem vel ſaporem; ſed ſi bibatur, licet tantum quaſi irradians lumen acceperit, turbat corpus, eodem modo quam Vitrum: hinc videtis, quod in remediis quibuſdam vires ſint a Medicis compertæ, 1. ut omnium humorum tenacitas liqueſcat. 2. ut omnes fibræ, muſculi, vaſa, viſcera agitentur ſimul: hæc vero ſunt quaſi cultri acutiſſimi & ancipites ſimul, quibus ſi recte utamur, fit deſideratus effectus; ſi male, mors. Addo, quod tamen hi morbi ſæpe abſolute inſanabiles ſint; dantur enim exempla, ubi

ubi hæc remedia bene adhibita ſunt ſine ulla mutatione læſi cerebri, & tunc illi ægri in cuſtodiam publicam ablegari ſolent tamquam declamati, de quibus nil omnino ſperandum eſt.

## DE MORBIS EX IMAGINATIONE.

Deſcribitur Imaginatio.

IMaginatio eſt facultas hominis, quam veteres dixerunt ſoli homini propriam eſſe; ſed Lucretius voluit, eam etiam in canibus obtinere: hæc facultas eſt perceptio ideæ, nata ex affecta parte ſentiente cerebri, abſque externa cauſa hanc cerebri partem afficiente eodem modo, uti poſſet fieri ab objecto externo, agente per organum ſentiens in ſenſorium commune.

Quum loquebamur antea de ideis, cauſiſque eas excitantibus, vidimus, quicquid cauſæ externæ in organa externa faciant, non mutari tamen ideas, niſi opus ſuum perficiant uſque ad dictam partem cerebri; concluſimus inde, cæcum a nativitate poſſe videre colores, ſed neſcire, quod colores ſint; nam dum in tenebris oculus verſus interiora premitur, tunc videtur color flavus, aureus, vel coruſcans jubar album, æque ac ſi a cauſa externa afficeretur; hinc ſi homo non eſt rite inſtructus organis externis, ſed ſi ſenſorium commune ita eſt diſpoſitum, ut in alio homine, ſenſibus inſtructo, illudque mutaretur, ille homo audiret & videret omnia, ut alter: quando ergo perceptio oritur a cauſa externa, dicitur Senſus; a cauſa intra nos, Imaginatio. Si olim ſimilis perceptio facta eſt a cauſa externa, uti nunc ab interna memoria hoc refert menti, & perſuadebit, talem ideam eſſe renatam: hæc eſt Imaginatio præteriti; ſic parentis dudum mortui imaginem poſſumus nobis præſentem ſiſtere, & tam vivide, ut dicamus, ille homo perfecte refert patris imaginem, eumque diſtinguimus inter mille facies; quo autem illa imago olim rarior erat & vividior, & nunc a cauſa interna vividius imprimitur, eo Imaginatio erit fortior.

Quando nunquam talis perceptio fuit, tunc oritur idea nova in mente, quam mens tantum admiratur, & inde perturbatur: hæc millies accidunt, imprimis in morbis acutis, in quibus ſæpe naſcitur idea, cui ſimilem ægri nunquam habuerunt, nec unquam forte habituri ſunt. Memor ſum, quod cum eſſem puer quadriennis labo-

laboraverim quodam morbo, tuncque audiverim matrem, gremio me ſuſtinentem, patri dixiſſe; jam iterum patitur ſuum malum, convulſionem ſcilicet: dum hoc audirem, habebam ideam infiniti extenſilis tenuiſſimi, molliſſimi, & momento poſt eram ſine ſenſu. Centies obſervavi, quod tota facies puerorum eſſet tetrica, ut in ſummo metu & terrore ſolet fieri; ſi rogarentur, quid ſentirent, omnes ſimile quid, quod in me expertus fueram, retulerunt: hæc idea nulli alteri ideæ ſimilis eſt, ſed proxime accedit ad molliſſimam plumulam, ſe expandendo in infinitum creſcentem: ubi hæc idea menti meæ præſens erat, quantum ſcio & recordari poſſum, deſii cogitare, & ad me rediens refectus eram.

Videmus ergo, quod interiora ſenſorii communis per morbos ita poſſint affici, ut ideæ fiant novæ, nec ad alias referendæ, quæ tantam faciunt admirationem, ut revelationes & vaticinia dicantur; & ſi ſimul quid horrendi, diſplicentis vel placentis adſit, naſcitur perturbatio inſuperabilis totius cerebri; hinc forte tot fabulæ de ſpectris ortum duxerunt: crediderim neminem eſſe, qui febre laborat cum delirio, quin tam nova & inſolita ipſi occurrant, ut dicat, neſcio quomodo fiat, ut ſive dormiens, ſive vigilans, cogitem de illis rebus, quarum nullam unquam habui ideam: experitur tunc unuſquiſque, quod mens abſcondita & latens ipſi indicet, illud, quod ipſi contingit, non bene fieri; ineſt enim aliquid ſapientiæ etiam in ſummo delirio.

Hæc eſt mirifica illa Imaginatio, quæ cogit nos credere, quod, ſi ſenſorium commune mutetur alia ratione, quam ab objectis externis unquam contigerat, illa mutatio non ſit inanis, ſed efficiantur ideæ, quæ, cum a mutatione ſenſorii communis dependeant, etiam aliæ ſunt, quam quæ naſcuntur a ſenſorio communi, mutato per ſenſuum organa; hinc ergo nova ſcientia, hinc novæ cogitationes, hinc fundus fœcundiſſimus tot mirabilium, quæ per Imaginationem læſam in hominibus contingunt, dum de viſis loquuntur, de auditis narrant, de Sibyllarum cantu magnifica dicunt, de coloribus judicant: eſt in his aliquid tam averſum a mente humana, ut eam totam peſſundet, & pro momento faciat quaſi abolitam. Mirus ejus effectus.

Narrant Hiſtorici, in conflictu acerrimo in Pannoniis

niis inter Thracas & Chriſtianos fuiſſe hominem tam animoſum, ut omnes percellerentur ejus magnanimitate, donec confoſſus vulneribus caderet mortuus; quærentibus omnibus, quis ille eſſet, tandem belli dux jubet, ut inſpiceretur cadaver; videns tunc, illum eſſe filium ſuum unicum, plangentibus reliquis obriguit; non gemit, ſed ſtat immobilis & non mutatus, & ſic moritur. Videtis ſummum ingratæ ideæ dominium, eamque imperium habuiſſe in omnes facultates, vitales, naturales, animales, eaſque omnes uno momento fuiſſe deletas.

Narratur de Imperatore Romano, quod viſo decreto Senatus de ſummis ſibi conferendis honoribus, illico fuerit mortuus, adeo lætus, ut gratum illud deleret & ſupprimeret omnia.

Similes iis, qui a cauſa externa fiunt. Patet ergo, facultatem hanc arcanam, quæ in hominibus reperitur, a cauſis internis ita mutare poſſe ſenſorium commune, ut oboriantur longe aliæ ideæ & comitantes animi affectus, quam unquam deprehenſæ ſunt oriri ab aliis cauſis, ſenſuum organa moventibus; & quæ habent talem vim in hominem, ut omnes vires cognitas ita mutent, ut penitus non ſint, vel omnino aliæ ſint; hinc ſæpe in morbis acutis triſtia mala, quæ notant cauſas, non tantum agentes in corticem, ſed in ipſam etiam medullam. In diuturnis morbis maximæ etiam ab eadem Imaginatione fiunt calamitates. Quis enarrare valet, quænam fuerit diatheſis ſenſorii communis in homine, qualem ego vidi, qui putabat, ſe eſſe Deum infinitum, & qui mandata ſua dabat cum tanta perſuaſione & furore affirmandi, ut coerceri nullo modo poſſet, ſi vel minimum dubium ipſi circa hanc rem proponeretur? Ergo cauſa proxima morbi, de quo loquor, eſt, quod illud mirabile, cui annexi ſumus, faciat naſci talia, quæ nunquam habuimus, & quæ aliunde ad nos non poſſunt adferri; prout hæ validiores vel leniores ſunt, eo plus vel minus movent.

Si in his ideis ſimul lætum quid vel ſummum triſte eſt, illudque ſemper adhæret comes, nolens volens homo eo trahitur, tunc nec mens, nec ratio, nec minæ, nec pericula poſſunt cohibere, quin ruat, quo terminat idea, & affectus ideo comitans. Videtis inde oriri infinita, gravia, mira, varia mala; his facultatibus intelligen-

telligendi & volendi læſis, deliria non tantum in mentis parte contemplante, ſed & volente oriuntur, quæ delentur, ſi infeſtantis affectus memoria ex cerebro deletur; in quibus autem memoria ſupereſt, manent illi affectus in mente, eo tempore obluctante, ſed victa.

Quando cauſa illa, quæ intus in noſtro ſenſorio communi eſt, facit actionem tam levem, ut non major ſit, quam a cauſis conſuetis externis, vivida quidem eſt imago, ſed tunc celeriter tranſit repræſentatio illius ideæ, quæ, cum mox fiant impreſſiones fortiores, per fortiores illas ideas deletur, & cogitantes nunc de una re, mox in aliam incidunt. Si ergo inde non turbantur aliæ ideæ, eſt gradus Imaginationis primus, & hæc nobiliſſimum eſt naturæ inſtrumentum, quod in pictoribus & ſtatuariis tam mire excellit, ut jam ſobſervavit Aristoteles: artifex talis format ſibi ideam Herculis, hominis parvi, macilenti, toroſi reſpectu muſculorum, lati reſpectu humeri & pectoris, muſculos abdominales habentis introtruſos; femora, crura, pedes, brachia, manus, fortiſſima. Statuarius hanc imaginem ſibi format, & juxta illam imaginem dirigit omnes ſuas ideas, ejuſque ſenſorium commune vividum præſto habet illas ideas; volens ergo pingere Herculem, prius ſumit magnum longum fruſtum marmoris; ſervat in mente hanc imaginem, & creta ſua ſcribit, ibi caput, humeri, pedes, manus Herculis erunt; dein ſuo cuneo & malleo informem partem capitis, thoracis &c. conficit juxta imaginem, quam format in ſua Imaginatione; pergit, & habet rudem indigeſtamque molem Herculis; tunc cogitat talem vel talem rugoſam frontem, talem naſum, talem faciem, tales manus &c.; eo ut pertingat, & ut imago ſit exquiſita nulluſque error, hoc vel illud tollit juſta manu, ne informis reddatur imago, quæ tandem tam exquiſita eſt, ut nil ultra requiratur vel deſideretur: quibus omnibus feliciter factis dicit; en ſaxum, in quo erat homo, factus ad imaginem Herculis, nam involucra auferendo ex latebris ſuis detectus Hercules prodiit! ergo hæc vis, hæc Imaginatio facit ſummum artificem; ſi hæc nimis debilis ſit, ut vel ſemel aberret, actum erit de ſaxo, quoad illum Herculem. Hæc non minus locum habent in arte pictoria, & ibi ſunt æque mirifica. Novi, qui

Gradus primus.

creta

creta ſumta interrogarent, quem animi affectum vultis videre? & ecce! vix aliquot lineas ducunt, quin videatis faciem lætam vel triſtem. Unde hoc? habent imaginem in ſe, & juxta illam delineant; ſi deviant, omnia perturbant. Celebris in his terris Pictor Jan Steen dictus, quo teſtantibus Italis nemo unquam melius pinxit, ſi vellet imaginem a ſe pictam plus perficere, non valebat; & quas maxime expolire conatus eſt, illæ ſemper minus bene erant depictæ; fiebat hoc, quia vis illa ſumma Imaginationis deficiebat.

Enthuſiaſmus. Hæc eſt illa vis, quam Poetæ vocant animum Entheon, illique hinc dicuntur agitari Enthuſiaſmo Poetico. Donatus narrat de Maraco, Poeta Syracuſano, qui optima ſua carmina non niſi furens & mente motus componebat, ſed ſedatus nil præſtabat excellens: grata illa & fertilis Imaginatio facit ſummos artifices inſanire, niſi potando & ſaltando animum iterum divertant; ſed ſi ſuo operi nimium inſiſtant, in mala hypochondriaca & melancholica ruunt.

Inſomnia. Mirum eſt, quod hæc Imaginatio nobis dormientibus crebra ſit, & nos ſæpe adeo afficiat, ut ſuperet rationem, memoriam, animi affectus, uno verbo omnia: tamen tunc mens interior, Imaginatione victa, cogitat tantum ſomnium eſſe, vel cogitat ſæpe, utinam ſit ſomnium! hinc videmus, illam obluctantem animam tamen vigilem eſſe, donec penitus ſit ſuperata.

Si hoc malum non ſit nimium, laudatur in Pictoribus, Statuariis, Mathematicis & Poetis: ſi vero nimium ſit, tollitur oblatione aliarum fortium idearum, & obſervatione talium rerum, quæ valent contra hoc malum. (Regimen hujus Imaginationis.)

In Bibliothecis veſtris non poteritis habere Medicum magis accuratum, quam fuit Aretæus Cappadox, quem ſæpe legiſſe nunquam pœnitebit. Scribit ille in Libro primo *de cauſis & ſignis diuturnorum morborum*, Capite ſexto: „ Carpentarius quidam olim fuit, qui „ domi prudens operator erat, ligna bene metiebatur, „ ſcindebat, complanabat, clavis jungebat aptabatque: „ in domo extruenda ſobrius, cum exactoribus operum „ verſabatur, paciſcebatur, pro laboribus juſtam mer„ cedem poſcebat: porro iſte in loco, ubi arte ſua fun„ gebatur, mente conſtabat: at ſi in forum quando„ que diſcederet, ad balneum, aut aliud quippiam ne-

„ ceſſa-

„ ceſſarium, deponens inſtrumenta, primo ſuſpirabat, „ deinde egrediens humeros conſtringebat: poſtea, „ quum e ſervorum, fabricæ, locique illius conſpectu „ abiiſſet, tum penitus inſaniebat, & furore rapieba- „ tur; quod ſi ad eundem locum celeriter recurriſſet, „ iterum ad ſe redibat". Ego multos ſimiles caſus vidi, ubi homines eruditi in loco quodam ſapientiſſimi erant; ſed inde egreſſi inſaniebant præ melancholia; reduces, iterum ſapientes erant. Obſervamus ergo, tantas mutationes in bonum & malum fieri ab objectis externis; hinc Medicus intentiſſimo animo debet contemplari hominem, ut diſcat, ad quod ſignum, ad quam apparitionem delirium mutari incipiat; dein ſimilia externa ægro offerri jubeat, & ſic omnia iterum in ordinem redigat, & curet, quaſi omnia caſu fierent, nam ſi velis uti ratiociniis, furent magis; ſed mutatione, & appoſitione rerum, per experimenta inventarum, a quibus mutatur Imaginatio, plus proficitur, quam omnibus remediis pharmaceuticis. Huc refertur etiam ingens corporis mutatio: ſi homo laborans imaginatione læſa continuo quieſcit, & perſuadetur ipſi, ut iter equo, carpento vel navi ſuſcipiat, ſæpe ſanabitur hoc modo.

Sed quandoque cauſa eſt tam valida, ut pars ſentiens inde magis afficiatur, quam ab alia cauſa quacunque; in tali homine oculus eſt bonus, auris bona, videt & audit perfecte; ſed illud, quod impreſſionem facit, in Imaginatione læſa manet. Homo terrore perculſus curru vehatur, videt & audit omnia, & tamen ſemper ſimul metuit: quandoque ratiocinatur, ſed vis ratiocinii debilior eſt, quam vis impreſſa in ſenſorio communi. Vidi ægrum, qui credebat, ambo ſua crura eſſe culmos ſtramineos; rogavi, cur hoc credis? an non ſentis hoc eſſe impoſſibile? an non vides? annuebat, ſed dixit, crura ſunt tamen ſtraminea. Suſpirabam: ille poſtea curatus ingenue confeſſus eſt, ſe tam certum fuiſſe, quod crura eſſent ſtraminea, quam nunc certus erat, non eſſe ſtraminea. *Major læſæ Imaginationis gradus.*

Quando victa Imaginatio excuti non poteſt, dicitur Inſania: ſanus enim dicitur, qui mente & corpore valet; hinc Inſanus eſt, cui mens laborat, licet corpus poſſit eſſe integrum. *Inſania.*

Inſania duplex eſt, perpetua, vel recurrens. Vix vidi *Quæ duplex eſt.*

di ſanum hominem, quin ab improviſo & ſubito caſu pro momento inſaniat: furibundus, ſi ſubito exploditur ſclopetum, ſæpe pro momento liberatur ab inſania: aliquando per longa tempora ſani circa æquinoctium vernale & autumnale laborant, nam tunc, ut Hippocrates jam obſervavit, maximæ mutationes in omnibus corporibus humanis fiunt: hi ægri oppoſitione rationum exacerbantur, & vires creſcunt pugnando, hinc quando vis illis, qui non amplius domini ſunt ſuæ Imaginationis, perſuadere, quod male imaginentur, Imaginatio victrix pellit eos fortius, & morbum reddis eo pejorem, quo magis hac ratione ſanare tentas. In hoc malo, licet violentiſſimo, actiones animæ videntur ſanæ; intimum illud mentis conſcium, ultimum illud perſpicax & memor, eſt æque bonum quam in aliis; hoc patet, ſi ſubitaneum quid illis accidat, nam tunc pro momento bene reſpondent, omniaque ſatis bene procedunt, modo id, ad quod inſaniunt, non attingatur; ſi vero vel minimum ad illud attingitur, aliaque vivida impreſſio deletur, mox inſaniunt.

Inquiritur ejus Cauſa. Quæritur nunc, quænam ſit cauſa, quæ illud organum corporeum, diſtributorium & ſcaturiginem ſpirituum ita turbat? Reſpondeo, quicquid tam fortiter per ſenſus externos afficit illam partem ſentientem primam corpoream, ut effectus ſit major, quam omnes effectus aliarum cauſarum, in illud organum agentium, tunc enim manet effectus illius cauſæ, & quidem adeo, ut per ſummam ſapientiam a nemine ſuperari vel excuti poſſit. Exempla quædam hoc docuerunt, & ex his unum valde memorabile in propria mea familia accidit. Juvenis Juriſconſultus, eruditus & ſapiens, in hoc uno peccabat, quod ſemper chartis impalleſceret. Amici, ut animum ejus a ſeverioribus ſtudiis averterent, ſuadent, ut iter amœnum recreationis gratia ſuſciperet: annuit: dum iter faciunt per omnes Reipublicæ noſtræ urbes, appellunt Muydam: petunt videre arcem, ubi dicitur eſſe ſedes, qua captus & detentus fuit Florentius, Hollandiæ Comes, quia violaverat & conſtupraverat Machtildam. Sedes autem illa dicitur ſic facta eſſe, ut ille, qui ſe huic committit, illico ferramentis exſilientibus conſtringatur & capiatur: ludibundæ puellæ comiter invitant noſtrum Juriſconſultum, ut illa ſede paulum reſideat; ille, dolum minime ſubolfaciens annuit;

ſubito

ſubito ejus manibus pedibuſque injiciuntur catenæ; ille capitur, pallet, ſilet, mœſtus ſecedit: putatur animo perturbatus, ſed ille ab eo momento ſemper ſolitudinem quæſivit, & dixit, ſe ubique quæri a judice, ut morte plecteretur: hæc facta impreſſio nulla arte poſtea potuit deleri, & creditur ipſe ſibi mortem conſciviſſe; nemo enim unquam cognovit, quo abjerit. Ergo mens libera & ingenium ſapiens, ſi a tam valida impreſſione afficiatur, ad mortem ducit hominem; & quia huic ideæ ſe jungit metus capturæ, juſtitiæ, pœnæ, impreſſio illa indelebilis eſt.

Aliud exemplum, quod in Italia contigit, refertur a Marcello Donato: puella, deglutiens offam, putat ſe deglutiſſe acum: manet ipſi hæc idea, & non vult edere vel bibere; nulla inflammatio apparet, nam acum non deglutiverat; hinc Medicus ſubornat Chirurgum, qui in volſella cava acum rubeſcentem abſcondit; deprimit linguam, & poſt magna molimina exclamat, Euge! inventa eſt acus! En ibi eſt! nos erravimus, ægra recte dixit; & illico ſanata eſt.

Homo in porticu ambulans naſo inpingit in ſcalam; mox credit, naſum ſuum Elephantis proboſcidem magnitudine ſuperare; hic curatus fuit, dum ingens farcimen ſanguineum cum ſcarificatione naſi quaſi abſcindebatur.

Apud Donatum, Schenkium, Fernelium, Lemnium plura ſimilia exempla reperiuntur, ubi videbitis, quod hi morbi originem habeant ex actione corporea externa, quæ uno ictu tam fortiter egit in organum ſentiens, ut illa impreſſio ſit major quacumque alia.

Hoc malum poteſt etiam fieri ab Inſomniis: noviſtis, nihil eſſe, quod valide afficit hominem vigilantem, quin eandem actuoſam vim quandoque faciat in dormientem; ſive conſideres dolores, ſive voluptates, ſonos, auditus, colloquia, harmoniam muſicam, ſpectacula, ſapores, odores, &c., hæc omnia aliquando ſunt adeo clara, iiſque ſe adjungit placens vel diſplicens, ut ipſo in ſomno dicamus, utinam hoc adeſſet vel abeſſet! Hujus rei plurima ſunt exempla. Benedictus Spinosa, vir certe remotiſſimus ab Imaginatione, ſcribit in ſuis epiſtolis, ſe, dum placide dormiret, vidiſſe Braſilianum hominem, procerum, macilentum, flaveſcentem, & per totum corpus leproſum; illudque ſomnium adeo affe-

Inſomniorum efficacia.

affeciſſe mentem, ut evigilans imaginem illam per horas delere non potuerit, ſed viderit tam vivide, quam in ipſo ſomno: nemo mortalium forte unquam cogitavit de homine Braſiliano & leproſo ſimul, & tamen talis hominis idea menti Philoſophi ita erat impreſſa, ut fere indelebilis eſſet.

Exempla ſunt, hiſtorica fide comprobata, quod homines dormientes impreſſionem acceperint imaginis pulchræ fœminæ, quam adeo deperiebant, ut non potuerint ſanari, niſi inventa fœmina, iſti imagini quam ſimillima.

Morborum actio in cerebrum. Hoc malum etiam oritur a magnis morbis prægreſſis, imprimis cerebri. Hippocrates jam notavit, quod, ſi phrenitis nimis diu duret, & materia non bene coquatur, vel cocta non purgetur, maneat poſtea mania. Omnes fere libri medici ſunt adeo repleti talibus obſervationibus, ut non opus ſit exempla adferre. Videte Auctores, ſcribentes de morbis acutis, male ſanatis; & patebit, quod uni ægro hoc, alteri illud genus delirii ex morbo remaneat, licet in cæteris recte ſapiant.

Et affectuum animi. Alia cauſa hujus morbi eſt ingens animi affectus, ortus a quacumque cauſa, ſive interna, ſive externa: ſic amoris effectus tanti ſunt, ut veteres ſapienter dixerint, Jovem ſapere, ubi non amaret, & ne ipſum quidem Jovem poſſe amare & ſapere ſimul. A timore tanti fiunt effectus, ut capilli, cutis, ungues inde mutati fuerint, & mutati manſerint per totam vitam. Idem fit a repulſa ſubitanea. Hoc patuit in iis, qui captivi, ſummiſque ſuppliciis intentati, una nocte dicuntur incanuiſſe; & in homine aulico, qui dum in flagranti gratia Regis erat, repellebatur tanquam fallax & doloſus, unde totus mutatus moriebatur.

Imaginationis maternæ vis. Alia cauſa eſt Imaginatio matris, ſive ejus facultas dominans in utero, de qua poſtea latius dicetur. Conſtat omni experimentorum genere, amores vel odia tota vita duraviſſe ex impreſſione gravidæ matris in fœtum. Si talis imago ſola eſt, tantum moleſta eſt; ſed ſi ſimul cum ea fiat lætitia, triſtitia, vel amor effrenus & non domandus, miſer homo ducitur eo, & hinc maximi fiunt morbi & ſummæ dementiæ. Si tunc ſemel contigerit, quod his jungantur fortes muſculares motus, tunc oritur talis diatheſis in corpore, ut muſculus ſemper imaginem illam ſequatur. Muſicus docet diſcipulum inſcium, ut applicet digitos chordis; ſi nota talis ſit, tunc

tunc digitum hunc illi chordæ; ſi alia, tunc digitum illum alii chordæ: diſcipulus primis diebus hoc facit cum tædio, pergit tamen, poſtea aſſueſcit: ubi autem novit artem, non cogitat, non loquitur, ſed omnes ejus muſculi faciunt id, quod tabulatura indicat. Si rogas Muſicum, quid facit, & ille deberet hoc explicare, non luderet bene; ſed ſic nervos, ſpiritus, muſculos habet diſpoſitos, ut neſcius ludat bene. Vidi ſæpe mirabundus unum inſtrumentum ab alio differre, & uno tantum tono non concordare, & Muſicus ex tempore in Imaginatione mutabat tabulaturam, & æque celeriter ludebat ſine vitio. Ergo noſtrum corpus ſic eſt factum, ut levi facto præcepto, levi impreſſione, poſſit facere tam infinita. Si nunc miſer homo per magnam Imaginationem, per lætitiam vel triſtitiam, per magnum illud calcar placentis vel diſplicentis, moverit muſculos ad certam actionem, quæ reſpondebat dictamini ideæ impreſſæ, totum corpus ſimul movebitur, & fiet ultimus inſaniæ exceſſus.

Dixi jam in præcedentibus, qua ratione curandum ſit hoc malum, & eo vos ablego. Si illa methodus rite exculta non ſuffecerit; tunc alia idea fortiſſima debet excitari, quæ ſuperat priores ideas, & homo ſanatus erit. Hunc in finem mirabilem viam iniit homo quidam in Hollandia Boreali, adeo famoſus in hac re, ut ſummi in hac Republica Viri, tetro hoc malo laborantes, ſanandi ipſi committerentur; ſimulac eos in domum ſuam receperat, & inſaniæ cauſam prius ex amicis intellexerat, benigniſſime eos tractavit, nihil non præſtans quod vellent, aut quo delectari eos videbat; at ſimulac de malo ſuo conquerebantur, per tres vel quatuor fatuos, qui hoc miniſterio ſuperbiebant, loris coriaceis immiſericorditer flagellabantur, donec tandem de morbo ſuo non auderent loqui: ſilentes, iterum tractabantur benigniſſime, humaniſſime, liberaliſſime, abundantes omnibus, quæ deſiderare unquam poterant; hinc alliciebantur ſummopere; at vel minimum de morbo conqueſti, iterum enormiter vapulabant; tandem homines illi, ubi ſentiebant quam minimam ſcintillam inſaniæ aſſurgere, adeo verbera metuebant, ut inſaniam deponerent. Novi, ſic virum primæ dignitatis fuiſſe ſanatum, qui poſt aliquot annos iterum aptiſſimus Reipublicæ gubernandæ exſtitit.

Curatio per excitatam novam ideam.

Per ſubmerſionem in aqua.

Alia hujus morbi curandi methodus eſt ſubmerſio talium ægrorum ſub aqua. Hoc remedium originem duxit ex morbo, qui *Rabies canina* dicitur, in quo ab omni tempore projectio in piſcinam, in mare, & ſubmerſio ſub aquis pro palmari remedio habita fuit: & conſtitit aliquando etiam in aliis, ſed ſimilibus phantaſiæ morbis profuiſſe. Hanc rem primus in genere propoſuit Helmontius pater, dein ejus filius; poſtea in Britannia plurima hujus rei experimenta facta ſunt. Intelligamus, qua ratione ſoleat hæc ſubmerſio fieri, ut ſit efficax & fructuoſa.

Narrat Helmontius, ſe vidiſſe in urbe, *Sas van Gent* dicta, quod tranſiret navis, in qua ſenex erat, funibus vinctus, & ponderibus ejus pedibus appenſis. Rogat Helmontius, quid ſpectaculum hoc ſibi vellet; ajunt, ſenem eſſe hydrophobum, qui aquis ſubmergendus erat, ut ſanaretur; illis comitem ſe junxit Helmontius: poſtquam navigaverant per milliare Italicum, duo viri ſenem in aquam projiciunt; relinquunt ſpatio, quo diceretur precatiuncula *Miſerere*; tum ſpatio, quo diceretur *ſalutatio angelica*: eductum Helmontius mortuum eſſe credebat; rident nautæ; æger revixit, licet merſus, in aqua relictus, & fere ſuffocatus fuerit.

Dum forte in Academia Pariſina recitabatur hiſtoria hominum, a cane rabido demorſorum, conſtitit exemplis, quod ſi eo uſque frigida perfunderentur, ut intima corporis eſſent frigefacta, tunc præterita idea deleta fuerit; ſed ſi tantum pauca aqua affundatur, irritatur potius malum, quam ſanatur.

Narrat Helmontius, contigiſſe Antwerpiæ, quod faber lignarius perſuaſerit ſibi ſpectra horrida vidiſſe noctu; inde totus amens factus mittitur ad tumulum Virginis, ubi homines a Cacodæmone, ut ajunt, liberantur; in eo loco non levatur, reducunt eum iterum domum; ille vincula ſua fregit, & in aquam exſiliit; habetur mortuus, ſed rediens ad ſe per octodecim annos liber a mania ſupervixit.

Quum ergo publico & miro exemplo conſtitit, quod homo tam diu ſub aquis hærere poſſit, ut eductus credatur mortuus, atque dein tota vita liber ſit a mania, inceperunt hoc remedium per totam Europam tentare, & ſemper pulcherrimo cum ſucceſſu, modo ægri

ſatis

ſatis diu ſub aquis retinerentur, quia res aliter ſucceſſu carebat.

Hoc remedium vero non proponitur niſi in deſperatis caſibus, ubi homo vel inſtar feræ beſtiæ vitam inſanam ſemper degit, vel periculoſo hoc remedio penitus liberari debet. **Demonſtratur hoc remedium eſſe licitum.**

Quid mutationis hic contingat, vix explicari poteſt; hoc ſcimus, quod corpus ſemimortuum quaſi redditum inde iterum evigilet, & hinc per ſummam illam mutationem prior illa diatheſis in cerebro & ſenſatione ſemper deleatur. Nil vero refert, an in ſalſam vel in dulcem aquam immerſio fiat. Proſtant varia exempla hominum, qui aquis ſubmerſi mortui credebantur, & tamen rejecta aqua revixerunt, quibus in ſpem erecti ſimilia tentare poſſumus. Videntur hæc quidem paradoxa & temeraria; ſed legite libellum, lectu digniſſimum, Joannis Nicolai Pechlini *de aeris & alimenti defectu*, & *de diu viventibus ſub aquis*. Refert ille exemplum, quod Europam totam in admirationem excitavit, quodque ſumma fide probatum, imo etiam coram Regibus examinatum eſt. Hortulanus quidam, annos natus ſexaginta quinque, pro illa ætate ſatis adhuc valens & vegetus, cum ante octodecim annos alteri, in aquam delapſo, opem ferre vellet, forte fortuna ipſe per glaciem incautus procedens, in aquas incidit, octodecim ulnas profundas, in quibus corpore quaſi ad perpendiculum erecto pedibus fundo adhæſit; manſit ſic per ſexdecim horas, antequam iterum produceretur in auras; dixit autem, ſimulac infra aquarum ſuperficiem fuiſſet demerſus, ſtatim ſe totum obriguiſſe, & ſi quem habuit motum & ſenſum amiſiſſe, niſi quod campanas, *Stockholmi* ſonantes, etiam ſub aquis obſcurius percipere ſibi viſus ſit; ſenſit etiam, ſe ſtatim velut veſiculam ori applicaſſe, adeo ut nulla aqua os penetraverit, tranſitum vero in aures, etiam illo ſentiente, habuerit, atque inde auditum aliquandiu debilitatum fuiſſe: in hoc ſtatu dum per ſexdecim horas permanſit fruſtra quæſitus, tandem repertus eſt, conto in ejus caput infixo, cujus etiam ſenſum ſe habuiſſe dixit; fundo extraxerunt, ſperantes ex more aut perſuaſione gentis revicturum eſſe; productum itaque pannis linteiſque obvolvunt, ne aer admitti poſſet, pernicioſus futurus ſubito illapſu: cuſtoditum ſic ſatis

ab aere ſenſim ſenſimque tepidiori loco admovent: mox calidis adoriuntur faſciis, fricant, radunt, & ſufflaminatum tot horis ſanguinis corporiſque motum negotioſa illa opera reducunt; denique antapoplecticis, & liquoribus vitæ, reddunt eum priſtinæ mobilitati: retulit ille atque oſtendit, ſe etiamnum in capite circumferre veſtigia violentiæ, a conto illatæ, & cephalalgiis vexari graviſſimis: & propter hunc caſum, religioſe a popularibus & hujus rei teſtibus probatum, Sereniſſimæ Reginæ matris munificentia annuo ſtipendio donatus eſt, & Sereniſſimo Principi oblatus.

Tilasius, Bibliothecæ regiæ præfectus, teſtatus eſt, ſe noviſſe mulierem, quæ tres dies hæſit ſub aquis; & ſimilem in modum, quo hortulanus, reſuſcitata, adhucdum plena lucis fruitur uſura.

Nobilis quidam confeſſus eſt, ſe in pago quodam concionem audiviſſe funebrem, in qua, dum præco acta recenſeret ſenis cujuſdam ſeptuagenarii, audivit, eum ſeptimo decimo ætatis ſuæ anno aquis ſubmerſum, poſt ſeptem demum hebdomadas extractum, ad ſe rediiſſe vivum & incolumem. V. Pechlinum *de aeris & alimenti defectu*, Capite decimo.

Ergo ex his exemplis conſtat, homines diu ſub aquis poſſe detineri, & detentos mirifice mutari: ubi ergo omnis ars medica per omnes methodos fuit prorſus iners, omnique ſucceſſu carens, hoc remedium attentionem noſtram meretur.

Curatio per remedia ex metallis.

Ultima remedia, quæ ad hoc negotium ſpectant, metallica quædam ſunt, ſed quæ magis myſterioſis encomiis, quam ipſa re probata ſunt. Paracelsus, Helmontius, aliique Medici, qui rebus Chemicis ſe applicarunt, ſcribunt, quod in metallis vis obſignata & incluſa ſit, quæ ita ſe manifeſtat, ut principium ſentiens, imaginans, recordans, impetum faciens, & qualecumque demum fuerit, ita invertatur, quam ulla alia methodo inverti poteſt. Si quis plurimum vini biberit, fiet juxta illud principium longe alius, quam prius. Hoc omne tamen pendet a corporeo principio, corpori noſtro inſinuato. Quando opium hæret in Ventriculo, ſic mutatur totus homo, ut miles Thracius non poſſit agi in hoſtem ſuum, niſi eo aſſumto. Si homo podagricis vel arthriticis doloribus enectus, & ob eorum vim fere inſaniens, viginti quinque guttas tincturæ Opii

aſſu-

aſſumat, illæ vix ventriculum attigerunt, vel aliquandiu ibi hæſerunt, quin ſtatim tam pacato mentis ſtatu fruatur, ut nil optabilius fieri poſſit. Volunt ergo, quod in metallis ſimilis vis inhæreat, ſed tecta, per quam principium deſipiens & delirans mox reducitur in verum tramitem, & reſipiſcit a delirıis ideis; & dixerunt, hanc vim in nulla re hærere magis, quam in Cupro. Hombergius, qui data opera hanc rem inquiſivit, dum proſecutus eſt experimentum Helmontii de deſtillato oleo Vitrioli, deprehendit, quod illud oleum habeat aliquid in ſe de Cupro, volatile redditum; quod inde fiat quidam ſal, pauculum Veneris in ſe habens, potens in morbis acutis deliris mentem pacare tamdiu, ut homo poſſit de rebus ſuis diſponere; dat ergo inducias, ſed poſtea morbus recrudeſcit. Si conſulatur Helmontius, patet, Hombergium nondum eo accedere, quod ille voluerat. Ajunt nempe Chemici, totam hanc vim hærere in principio, quod fixavit univerſale principium mercuriale in corpus durum, quod vocant *Sulphur Metallicum*, quod imprimis hæret in ſulphure vitrioli cærulei Hungarici. An vero aperiendo metallum, vel quomodo hoc fiat, quis dixerit? Hoc dici poteſt, quod tale corpus corpori humano applicatum incredibiles ſæpe effectus faciat. Exemplo ſit, quod mihi ipſi contigit. Viginti elapſi ſunt anni, quando cum aliis Claris Medicis viſitabam furibundam Dominam. Dabam Mercurium vitæ, ſummum illud emeticum, a me ipſo paratum, ad grana duodecim, ſine ullo effectu: pulverem hunc ſumſit, cum pane butyrato; elabitur micella, aſſumitur ab ancilla, quæ inde enormiter vomuit: Opium etiam faciebat nihil. Paravi tunc ſublimando Vitriolum Veneris, & ubi hoc fuit exhibitum, dedit penitus quietem, & ægra perfecte convaluit: cogor ergo credere, Chemicos illos, qui ita derideri ſolent, non ita deridendos & vilipendendos, ſed tantum damnandos eſſe, quod tam obſcure locuti ſint.

## DE SENSORIO COMMUNI PER CONSENSUUM AFFECTO.

HActenus verſati ſumus in excutiendis morbis ſyſtematis nervoſi, quorum ſedes a Medicis ponitur in ipſo ſenſorio communi, unde omnes nervi motorii & ſenſorii

Morbi nervorum a cauſa hærente circa præcordia.

ſorii oriuntur & derivantur. Conſtitit veritas eorum, quæ Veteres de his dixerunt; dico tamen, hanc rem non eſſe abſolutam, nam hi morbi etiam oriuntur ab aliis partibus affectis, quæ prius affectæ, dein eodem modo lædunt ſenſorium commune, ac ſi cauſa illorum phyſice in illo loco extitiſſet, quæ tamen revera ibi non reperitur. Dico ergo, obſervatum eſſe ab omni ævo, quod omnia illa mala, quæ expoſui, amentia, dementia, furor, inſania, ſtultitia, etiam oriantur a materia, hærente circa præcordia, & quod morbi inde orti æque manifeſte appareant, quam illi alii morbi, ita ut diſtingui non poſſint, niſi a peritis. Hoc vocatur ab Helmontio *Ens Phyſicum verum generans morbum*; ſic Ens apoplecticum eſt corpus quoddam, quod ad cerebrum non perveniens tamen valet producere perfectam Apoplexiam: dixit ideo, ſi ſumatur venenum, illud agit in ventriculum, & in cerebro producitur Apoplexia; ejecto hoc veneno ex ventriculo, non eſt Apoplexia, ergo illud venenum eſt Ens apoplecticum: ſic etiam loquitur de Ente Epileptico, quod facultatem habet ita mutandi cerebrum, ut Epilepſia ſubſequatur, voluitque, eſſe quoddam revera exiſtens corpus, quod ita agit in cerebrum, ac ſi in eo mali cauſa exſtitiſſet. Hanc rem ſic explico: ſi axillarem nervum vinculo adſtricto interceperim, omnes motus, ab hoc nervo pendentes, deſinunt, & fit paralyſis in parte: vinculum hoc eſt Ens paralyticum? tolle vinculum, libertas redit; ſed ſi relinquas, manebit morbus. Hoc eſt fundamentum Helmontii, in quo tantum peccavit, quod voluerit univerſale eſſe.

Dixi, quod materia peccans deprehenſa ſit hærere circa præcordia, id eſt, directe ſub diaphragmate, quo loco continentur cardia, ubi orificium tranſmiſſi œſophagi ingreditur in ventriculum; & hypochondria, quæ ſunt infimæ partes coſtales ad ſternum uſque; nam media regio a ſterno ad umbilicum vocatur *Epigaſtrium*. Si materia talis fixa manet in illis locis, nervos harum partium ita afficit, ut ſenſorium commune turbetur: qua ratione hoc fiat, non definio. Hoc vero jam notatum eſt a Veteribus, & imprimis ab Hippocrate, qui dixit, *quibus vena pulſat fortiter in hypochondrio ſiniſtro circa ſplenem, mox fit Convulſio, Epilepſia, Apoplexia, Mania, Inſania*, Quantæ nobis occurrunt obſcu-

obſcuritates, ſi Commentatores in hæc loca legamus! ſed Hippocrates nil docet, niſi quod in Græcia ſic obſervaverit. Conſtitit per experimenta, quod nonnulli ſenſerint pruriginem circa pedis inferiora, quem deſcribunt motum, inſtar formicarum tremulum, per ſuras ad femur, & ab eo ad abdomen adſcendentem, quo ubi pervenit, mox ceciderunt Epileptici; imo nonnulli tunc monuerunt adſtantes, ut vellent eos tenere, ne cadant; ligatura facta ipſo momento, quo hoc ſentiebatur, omnis impetus retuſus fuit, & nil ſequebatur mali; & ſi ille locus exurendo deſtruatur, principes Epilepſiæ perfecte ſanatæ ſunt: a tali cauſa, extra caput hærente, non viſum eſt turbari caput, niſi prius quam hujus ſenſus ad præcordia pertingat: vidi fœminas hyſtericas, in quibus aderant ſimiles motus; dicunt, ſe ſentire motum in abdomine, quaſi pila adſcenderet; conciduntque, ſi hic ſenſus eouſque pervenerit; ſed ſi compreſſio fieret, nil ſequebatur mali: ergo hæc mala poſſunt ita deſtruere omnia animæ munera, ut principium ſentiens in actione ſua perfecte impediatur; deletur etiam imaginatio, memoria; deſinit omne impetum faciens, omnis poteſtas excitans, omnis cauſa dirigens; & ſi fiat motus, non fit a voluntate determinante, ſed a corpore mutato; deſinunt denique omnes animi affectus. Veteres hoc æque obſervaverunt quam recentiores.

Expoſiturus porro hos morbos aſſumo, intellectum eſſe propoſitum, quod nempe hæc lex ſit in corpore humano, ut materia quædam, ſub diaphragmate poſita, & ibi manens, valeat omnes actiones ſenſorii communis turbare, & delere pro tempore. Conſtat ergo, per meras mechanicas & ſimpliciſſimas mutationes nervorum, in loco definito poſitorum, omnia hæc ſucceſſiſſe. Illuſtrabit hoc ſequens exemplum: culter ex puro chalybe, nitido & polito, adactus in abdomen humanum, deſcindens quoſdam nervos, nihilque præterea efficiens, ſimplici hac vi omnes recenſitos morbos produxit. Ruyschius per quinquaginta fere annos auctoritate publica fuit præfectus luſtrandis corporibus, violenta morte occiſis, ut referret ad judices deprehenſam cauſam mortis. Ille mihi ſæpe dixit, quod, ſi in conflictu Claſſiariorum, qui ſine ullo mortis metu pugnant, culter ita adactus eſſet intra corpus, ut nervi Meſenterii perſcinderentur, tunc ſemper oriantur dolores intole-

*Ab affecto Meſenterio.*

rabiles, nullo remedio placabiles, imo ad omnia remedia exardeſcentes, mox etiam ſingultus, vomitus, deliria, & tandem mors. Ubi primum hoc videbat, putabat, ſe inventurum miras illius mortis cauſas; aperiens ergo cadaver, invenit ſimplex vulnus ſine inflammatione vel contuſione, nullum vas magnum a cultro læſum, vix unciam ſanguinis in abdomen effuſam, non urinam, non chylum, non ſtercus; culter tantum penetraverat per Meſenterii fabricam, & non arterias vel venas, ſed tantum nervos diſciderat. Hoc dum vidiſſet, vix ſciebat, quid Judicibus renuntiaret, dubitans, an forte alia mortis cauſa eſſet: verum ubi hoc multoties expertus fuiſſet, habuit pro lege naturæ, quod vulnera illorum nervorum in claſſem morborum lethalium referri debeant.

Ergo habemus argumentum, quod cauſa mere mechanica, id eſt, ſolus motus, figura, denſitas inſtrumenti ſinceri, non venenati, origo horum morborum eſſe poſſit. Quid Helmontius ad hæc dicet? in nervis Meſenterii facta tantum eſt diſſolutio, & qualis fuerit, nondum conſtitit, ſed conſtat, quod illi nervi per mutationem hanc mechanicam poſſint generare dolores, & tandem tales mutationes in Encephalo, ut totum cerebrum & cerebellum agere deſinant. Evici ergo argumento certiſſimo, quod in hypochondriis ad loca definita ponantur nervi, qui mechanice affecti in cerebro generant illos morbos, ac ſi idiopathice affectum fuiſſet.

En aliud exemplum. Novi agricolam, ſolo labore victum ſibi quærentem; ille veſperi a laboribus fatigatus decumbit dormiturus; media nocte excitatur a doloribus circa eaſdem has ragiones, qui increſcunt & fiunt acerbiſſimi; intra quatuor horarum ſpatium moritur poſt omnia ſigna læſi cerebri. Cadaver non fuit apertum, ſed narraverunt liberi, quod lectum petens bene ſe haberet, quod bene comediſſet & bibiſſet, ſed quod noctu dolorem ſenſerit, & intra tam breve ſpatium interierit. Videtis, dolorem hunc fere fuiſſe ſimilem quam a cultro, nervos in hoc loco lædente. Memini, me ipſum media nocte excitatum percepiſſe dolorem ad eaſdem has partes tam immanem, ut brevi de me actum fuiſſet, ſi malum hoc per aliquot momenta duraviſſet. Habebam forte ad manus tincturam

Succi-

Succini, & de ea ſumſi hauſtulum dimidiæ drachmæ; vix illa in corpus ingreſſa erat, quin illico nil amplius mali ſentirem.

Muſicus in hac urbe laborabat Hernia inguinali, quam inſtrumenti ope pulchre continebat; cœnatus modice cum uxore lectum petit; media nocte ſentit exire Herniam: ſtatim ſolvit inſtrumentum, & tumorem retropellere conatur, ſed fruſtra; augetur malum; incidit in vomitus, dolores intolerabiles, ſingultus; Medicus & Chirurgus ad eum vocati omnia remedia adhibent, nihil prodeſt, ſed intra paucas horas moritur: nil ibi factum, quam quod tantum ſtrangularetur inteſtinum tenue cum meſenterio, cui nectitur; & motus periſtalticus impeditur per mutationem illorum nervorum, qui dum afficiuntur, advocant nervos alios, totum corpus concutitur, & brevi ſequitur mors. Quid hoc mali genus eſt? cadavere aperto invenitur nihil. Si ibi eſſet inflammatio, ſuppuratio, gangræna, contuſio, poſſet concipi; ſed hic ſimpliciter afficiuntur nervi, mutantur omnia, & delentur omnes functiones. Ab Herniis.

Idem contingit in Hernia ſcrotali, quæ a mole peritonæi, in ſaccum dilatati, ſæpe caput humanum adæquat; ægri, dum molem hanc geſtant, tunc quidem male ſe habent, ſed tamen per multos annos vivunt: ſed ſi moles hæc ſtranguletur, fiunt dolores, ſingultus, ardores ad partem, convulſiones & mors.

De Herniis umbilicalibus eodem modo judicandum eſt. Viſus eſt puer, natus cum Umbilico, non recte clauſo, huic miſero naſcebatur tumor ampliſſimus, tenuiſſimus, pellucidiſſimus juxta Umbilicum, hæſit illa moles extra corpus, & intra hanc cavitatem introibant inteſtina, quæ hærebant quaſi in lagena vitrea perſpicua; videbatur hic clare motus periſtalticus; & dum flatus aderant, pars inteſtini tumebat, iterumque collabebatur, dum flatus propellerentur in locum inferiorem; cæterum nil inde fiebat mali.

Mulierem vidi, cui pars magna inteſtini propendebat extra abdomen, quod inde in molem immanem excreverat, quæ, dum gravida erat, adhuc valde augebatur; vixit tamen per multos annos, nullo inde ſequente incommodo, niſi ex centro gravitatis perturbato: attamen millies viſum fuit, partem parvam inteſtinorum, per herniam umbilicalem prolapſam, & conſtrictam, pepe-

riſſe

riſſe dolorem intolerabilem, ſingultum, vomitum, & non diu poſt mortem; ante mortem autem jam omnia mala fiebant convulſionis, delirii, inſaniæ, furoris, quæ tandem deſinunt in ſpeciem Apoplexiæ, omniumque ſymptomatum quietem.

A calculo. Videmus quotidie, quod a Calculo renali, tantummodo moto in Ureteres, ſenſus fiat acutiſſimæ Nephritidis, hinc doloris intolerabilis, qui exquiſite ſentitur ſupra os pubis, ubi vaſa ſeminalia pergunt ad ſcrotum; & putant ægri eſſe ibi aliquod erodens, quod paulo poſt cadit in ſcrotum, & dolor ille poteſt eſſe tam acutus, ut ægri incidant in animi deliquium; hic tamen tantummodo afficiuntur nervi, ad Ureteres poſiti.

A Caſtratione. Notiſſima res eſt, quod ſi homini luctatori robuſtiſſimo ſubdolus alter Zonas genitales extrorſum ducat, exanimet illico totum hominem. Ingens feroxque taurus, a cane hac ratione prehenſus, humi cadit dejectus, & viribus omnibus reſolutus; tamen hic non eſt niſi ſimplex attrectatio & motus in nervis.

Ab Ileo. In ileo, ſive ſuſceptione inteſtinorum, terribili illo morbo, qui toties ab imperitis falſo dicitur Colica clauſa, ægri incidunt in dolores intolerabiles circa Umbilicum, qui raro per triduum decurrunt, quin homines ab iis victi moriantur; in hoc caſu pars una inteſtinorum eſt ampliſſima, altera anguſtior; pars anguſtior retrocedit in partem amplam; hinc materies intra duplicatam plicam hærens opplet illam partem. Retulit Ruyschius, ſe plurimos, teterrimo hoc malo laborantes, in Noſocomio Amſtelædamenſi vidiſſe, qui poſt dolores, ſingultus, vomitus, inſanias, deliria, ſpaſmos, convulſiones, ab hoc malo moriebantur.

Si inteſtina obſtruantur per Emphraxin, id eſt, per materiam, quæ non poteſt tranſmitti, fit altera ſpecies Ilei. Naturaliter non eſt materia craſſa intra cavitatem inteſtinorum tenuium, ſed hæc primo colligitur intra cavitatem cæci; contingit tamen aliquando, ſive per ſegnitiem naturæ, ſive per nimis craſſa & duriora edulia, quod circa finem inteſtini jejuni craſſa materies colligatur; ſcitis, quod hæc pars vermis inſtar decurrat, quod ſit valde contracta, & quod valvulæ ſemilunares ibi frequentiſſimæ ſint & numeroſæ: ſi ergo ibi materies craſſa aggeritur, & magis magiſque ſiſtitur, liquidiſſima pars per motum periſtalticum exprimitur, reli-

quum

quum indureſcit & exſiccatur, & fit tandem obſtaculum intercludens totam viam; hinc aliquando diri morbi, dolores intolerabiles, ſingultus, vomitus, ardores, & tandem mors; aperto cadavere nil cernitur mali, niſi talis Emphraxis ſive obſtaculum.

En hiſtoriam talis morbi, quem ipſe tractavi! puerulus quidam primo ſatis vegetus poſtea languebat; ſequebatur debilitas, hebetudo, dolor ſummus in abdomine, ſingultus, vomitus, per quem expellebantur ingeſta, quæ ultimis diebus accepiſſet, eaque erant chyloſa & valde acida, ſi vegetabilibus nutritus fuiſſet; moritur poſt plures menſes; invenitur in cadavere inteſtinum tenue ampliſſimum, ſed in loco mox ſuppoſito ne digitum capax; pars inferior introgreſſa erat in ſuperiorem; omnia ibi hærebant, ita ut alvus etiam ope Clyſmatum exonerari non poſſet, ſed materies aggeſta redderetur per vomitum; & tunc hora ſequenti erat iterum famelicus, & devorabat omnia; digerebat feliciter, & bene ſe habere videbatur, donec nova collectione facta malum rediret, unde tandem mortuus eſt: mirum eſt, quod mors aliquando hos morbos non ſequatur: viſa ſunt exempla Herniarum inteſtinalium, in quibus ſaccus factus erat in ſubſtantia inteſtinorum, qui ſaccus accepto chylo diſtendebatur, & nil deponebatur per alvum; ſed ſi ſaccus plenus erat, evacuabatur per vomitum, & illi homines vivebant per annos, licet miſere.

Uterus læſus, inflammatione valida affectus, facit morbum ſæpe lethalem, cujus cauſam explicare non potes, niſi per nervos. Puerperæ, ruditer tractatæ in educendis ſecundinis, propter contuſionem patiuntur quandoque inflammationem, quæ non tranſit in ſuppurationem, ſed facit omne genus læſæ functionis ſenſorii communis, deliria, apoplexiam, mortem. Ab Utero.

Veſica urinaria, violenter affecta, ſæpe etiam mortem producit. Aretæus dicit *in Capite de Curatione Apoplexiæ pag.* 83. quod ſi veſica plena ſit, & in magnam molem intumeſcat, haud ſane tutum ſit cathetera in eam demittere, quia diſcrimen eſt, ne homo convellatur. Veſica læſa per calculum magnum, magna vi eductum, aliquando facit ſingultum, quem ſequitur mors, quod multoties doluerunt illi, qui Lithotomiam exercent; illudque a nervis pendere, evidentiſſime patet. Ab eadem cauſa fit, quod Aretæus obſervavit *in Capite* A veſica urinaria.

*pite de acutis veſicæ urinariæ morbis*, *pag*. 23., in quibus luteus ſudor exit, pituita vomitur primo, deinde bilis.

Hæc ſufficiant, ut demonſtremus, meras mechanicas nervorum affectiones, intacto cerebro, poſſe producere omnes morbos, lædentes functiones, quæ a cerebro & cerebello exercentur: ergo hic hæret aliquid mirabile influens in omnes functiones tam animales quam vitales.

Cura horum morborum. Ad omnes illos morbos vix datur multum remedii, niſi quod audax & peritus Medicus, ſimulac hos morbos noſcit præſentes, corpus maxime debilitet, & vim vitæ adeo languere faciat, ut omnes motus ſpaſmodici reſolvantur ceſſentque; ut inflammationes careant omni vi, ſimulque ſtagnationes impediantur, hinc magna miſſio ſanguinis in omnibus his caſibus palmarium remedium eſt; vocati ergo, ubi vulnera vel herniæ adſunt, & mors præ foribus adſtare videtur, nec facta fuit ſanguinis effuſio, jubete ſecari venam, ne ſtrangulatio contingat. Suſtineatur etiam vita leviſſimis cibis; nam incredibile eſt, quantum natura faciat, ut dolorem a ſe excutiat. Quos enim motus non exercebit, ita ut nullus quieſcat muſculus?

Alterum remedium eſt Opium. Si poſt miſſionem ſanguinis, partitis doſibus, vigili mente ſenſim auctis, exhibeatur, donec amicus ſomnus advenerit, per horas aliquot habebitur intermiſſio. Simulac motus illi ſedentur, ſtatim ſtrangulatio minor fit, & cedit malum eo uſque, ut ſequenti die repoſitio Herniæ fieri queat.

Tertium remedium ſunt fomenta, ex molliſſimis magna copia applicanda: miſſo ergo ſanguine, & datis Narcoticis, tota pars affecta involvatur lacti, decocto cum foliis Malvæ, ſemine Lini &c., ſed hæc illico facienda ſunt: fac ergo, ut ſpiritus, qui incurrunt in muſculos, retineantur, ſpaſmus ceſſat: nam ſi actionem nervorum ceſſare facis, ceſſant omnia.

## DE SENSORIO COMMUNI AFFECTO PER SORDES IN PRIMIS VIIS.

A ſordibus in primis viis. Videamus nunc, quomodo in morbis acutis & chronicis eadem mala fiant a corruptis humoribus; quinam illi ſint, & quomodo agant. In morbis acutis illud, quod vocamus *Naturam*, excitatum in motus majores, tendit a ſe removere, quod tædioſum, moleſtum

ſtum & diſplicens eſt, & quod vitæ videtur inſidiari. Ubi horum motuum effectus eſt, ut cauſa illorum expellatur de corpore, vel ut ipſum corpus deſtruatur a motu illo furibundo, morbus acutus adeſſe dicitur. Ergo ſedes illorum morborum eſt in ipſa vita, id eſt, in motu ſuperſtite, ſed nunc majori quam ante, quo ſi excutiatur cauſa excitans, Natura ab Hippocrate dicitur curare hunc morbum. Sed aliquando tanti furores fiunt, ut tenella ſtamina cerebri & cerebelli deſtruantur, & tunc ex impetu Naturæ, ſe liberare conantis, naſcitur mors. In his morbis acutis continentur omnes morbi cerebri a primo initio uſque ad lethalem Apoplexiam. In his morbis ſæpe cogitant Practici, quaſi cerebrum laboraret, & vitium intra cranium hæreret; ſed qui indolem corporis humani inſpexerunt, vident, cauſam horum malorum phyſicam & ſufficientem inveniri in ſordibus hærentibus circa præcordia. Habemus igitur ſecundam claſſem morborum, qui ſenſorium commune afficiunt, diſtinctam a priori, in qua vidimus, hæc mala poſſe fieri ab affectione nervorum mechanica.

Quotieſcunque acuti tales morbi naſcuntur, fere ſemper febriles ſunt, in quibus circa præcordia hærent, aut brevi naſcuntur anomala corpora, quæ vel ore ingeſta, vel per ipſam morbi violentiam nata ſunt. Obſervaverunt Practici, quod morborum contagioſorum cauſa efficaciſſime applicetur corpori deglutiendo ſalivam, quæ ſemper ſecum vehit aerem, in quo aere hærent infinite parva miaſmata, quibus receptis, applicatis, actuoſis redditis, & ſtimulantibus, totum corpus movetur agitaturque. Omnium fere talium morborum prima ſedes eſt orificium Ventriculi ſuperius: qui peſte laborabant, dicebant ibi ſarcinam prementem hærere, quæ ſi removeri poſſet, ſanatos ſe eſſe putabant. Conqueruntur etiam de illo loco Varioloſi, & hoc moleſtum expelli poſſe optant. In morbillis, in febribus ardentibus & contagioſis eadem eſt querela. Et ſi illa pars poſſit liberari, reliquus morbi decurſus ſatis bene ſe habet. Has ſordes poſſumus vocare *Venena*; ſaltem ſunt alienum quid & adverſum corpori noſtro, quod ex ſede ſua diſtribuit imperia per totum corpus, & omnia perturbat; has ſordes voco *Epidemicas*, quæ cum aere & ſaliva deglutiuntur, & in hoc loco ſedem ſuam figunt.

Quæ ſæpe venenatam indolem habent.

Hinc

Sympto-mata, quæ inde naſcuntur.

Hinc in omnibus morbis acutis primum fere ſymptoma eſt, ſumma averſio ab omni eo, quod poteſt replere Ventriculum, demtis tantummodo liquidis, frigidis, acidis; nam ſi liquidum ſumitur, facile tranſit; Ventriculus inde non repletur, ſed inanis manet; & propter pylorum apertum mox commercium naſcitur inter inteſtinum Duodenum & cavum Ventriculi; ſed inteſtinum jejunum vacuum contractum eſt inſtar vermis, & tam clauſum, ut nil fere tranſmittat, quia numeroſæ ſunt in illo valvulæ & juga eminentia: interim corruptus humor ex pancreate, hepate, veſicula fellis influit, ut ante, quæ hærens in inteſtino Duodeno, moleſtiam illam facit circa hæc loca: ubi hæc duravit aliquandiu, fit nauſea perpetua, vomitus, ructus putridus; tandem turbatur cerebrum, & reliqua oboriuntur mala.

Sit homo ſaniſſimus, confidens robori ſui Ventriculi, forte in cœna nimium aſſumſit carnis aſſatæ, amaræ, ambuſtæ; vel butyri aut lardi amari, nidoroſi, fuſci, nigri, ita per aſſationem redditi; valens petit lectum, ſed media nocte evigilans ſentit vertiginem intolerabilem, vix ſibi conſtat, evomit omnia; ſed hoc facto, caput ſtatim eſt liberum. Si amurcoſa illa & oleoſa corrupta materies circa præcordia maneat, vertigo dominatur, donec penitus expulſa fuerit.

Ergo in morbis acutis ſordes natæ, vel a contagio, vel a ſponte ſecretis liquidis, corruptis & ſtagnantibus, vel ex materia acri & indigeſtili, cum cibo & potu accepta, poſſunt hos nervos afficere, & terribilia ſymptomata excitare, eodem modo, ac ſi Ventriculus a nimio vel nimis acri cibo repletus eſt.

Eorum diagnoſis.

Quando ergo in morbis acutis videtis deliria, non debetis ſemper cauſam mali quærere in cerebro, nec accuſare inſontem machinam, nam ſi has ſordes ſuſtuleris, pacata erunt omnia, & ægri quiete dormient: imo in febribus ſæpe ex his deliriis fiunt furores, hinc imaginatio turbatur mirifice, & fiunt anxietates, quas ægri illi exponere nequeunt, ſed ſæpe clamant, quaſi totus orbis corpori illorum incumberet.

Hæc excrementa in febribus producunt omnia illa ſymptomata, quæ ergo ſi nata ſunt, fiunt ab hac ſimplici cauſa, nempe materia ſordida hic hoſpitante.

Et curatio.

Quæcunque hic applicentur remedia, non levabitur mor-

morbus, niſi agatur in has ſordes. Si mittis ſanguinem, ut debilitentur vires, ægri pro momento quidem levantur, ſed recreſcentibus viribus, mox eadem redeunt mala; ſed ſi ingenti copia ſimplicis aquæ ſordes ita diluantur, ut incipiant ablui de hoc loco, ſtatim totus morbus levatus eſt. Quis, quæſo, non expertus eſt, quod, quando quis ſemidelirus eſt a comeſſatione vel crapula, copia magna diluentis aquæ aſſumta ſummum ſit remedium? Si ſordes aquis non cedant, tunc emetico utendum, quo in febribus dato, & repurgatis primis viis, omnia pacata ſunt; febris quidem manet, ſed abſunt hæc terribilia ſymptomata: quando conſpicimus materiam rejectam, ſæpe eſt tam pauca, ut obſtupeſcamus; ſi conſideremus malignitatem, videmus fere nihil, nam miaſmata contagioſa non apparent ulla labe ſuſpecta, niſi ſuo effectu pariendi hos morbos.

Quis videt in Variolis, an earum venenum ſit male coloratum, fœtidum, horridum? ſed hoc cernitur, quod incognitum malum, corpori applicatum, tam terribilem ſeriem malorum producat: hinc Medici decipiuntur, qui putant, magnum malum hic apparere ad ſenſus; ſed malum hoc eſt relativum ad effectus, qui inde pendent. Scribit Diemerbroekius, quod homines in peſte ſubodorentur ſuaviſſimum odorem, cui nullus alius ſimilis, ſed momento poſt truculentiſſima peſte laborant. Legimus apud Tachenium, quod Arſenicum eo uſque volatile reddiderit, ut odorem ſuaviſſimum ſpargeret; ſed afficiebatur inde ſpaſmis & mictu ſanguineo, a quibus dimidii anni ſpatio vix ſanatus fuit. Hoc dico, ne fallamini, putantes, ubi mali effectus fiunt, vos illud malignum ſenſibus deprehenſuros, nam non aliter apparet, quam actio ferri in magnetem, magnetis in ferrum; nihil oculis conſpicuum redditur; ſed effectum videmus omnes. Quis mortalium in Aconito, & reliquis herbis venenatis quid vidit mali? interim dum corpori ingeruntur, quam horrendas tragœdias ludunt! Legite Sydenhamum *Capite quarto de Febre continua anni ſexageſimi primi, & ſequentium*, & hæc omnia confirmata videbitis. Verum eſt, quod aliquando per vomitum rejiciatur copia bilis maxima; ſed reſpicio hic tantum ad illud, quod proprie hæc mala facit, & hoc ſæpe tam ſubtile eſt, tam latens,

tam

tam parum ſuſpectum, ut plane incredibile ſit. Videte Aretæum *pag.* 1. ubi dicit, *quod, ubi acceſſio morbi comitialis appropinquat, bilis præter rationem accendatur*. Hic bene diſpoſiti ſunt nervi, nil aliud requiritur, niſi ut bilis accendatur. Bilis amaræ copia major tantas producit vertigines, ut ægri inde apoplexiam metuant, qua bile expurgata, vertigo ceſſat. Videte Aretæum *pag.* 28., ubi dicit, *quod in augmento vertiginis fiat nauſea & vomitus pituitæ, biliſque tam atræ quam flavæ*; & *pag.* 77. legitur, *quod ardor oris Ventriculi in Phrenitide fiat non ratione morbi, ſed quia a bile mordetur*; tandem *pag.* 28., *quando flava bilis in vertigine per vomitum rejecta eſt, furor enaſcitur*. Similia etiam multis in locis leguntur apud Hippocratem, ex quibus diſcimus morbos cerebri & ſenſorii communis ſæpe cauſam habere in his locis; hinc rite diluendo, vomendo, acri iſti ſingulari occurrendo, licet nihil mutationis in capite fiat, ſanatur morbus; ſed ſi nil agatur, increſcit malum, omneſque functiones cerebri deſinunt.

## DE SENSORIO COMMUNI AFFECTO PER BILEM ATRAM.

Deſcriptio Bilis atræ.

Bilis atra, Veteribus dicta, deprehenditur etiam ſtagnare in iiſdem tribus locis, ad Præcordia, Hypogaſtrium, Epigaſtrium; læditque etiam ita hoc organum ſentiens, imaginans, & impetum faciens, ut penitus invertatur. Quotieſcumque ex humore generaliſſimo, id eſt, ſanguine arterioſo petit id, quod mitiſſimum & liquidiſſimum eſt, id eſt, pars ejus aquoſa & ſpirituoſa in ea hærens, tum quod reliquum eſt, ſolito nigrius eſt & tenacius; quod ſi non tendat in tenacitatem inflammatoriam, ſed in piceam, id eſt, materiam oleoſam, cum terreſtri junctam, fit humor atrabiliarius, qui variis ex cauſis naſci poteſt.

Natus ille humor ut plurimum lædit corporis partes, quæ ramos habent ab Aorta deſcendente, a Cœliaca, Meſenterica, & Hæmorrhoidalibus: hæ arteriæ quum proſpiciunt viſceribus, ſitis circa præcordia, epigaſtria, hypochondria, hinc illa loca ſolent gravari, reliquis intactis & liberis. Si ille morbus inciderit in corpora languida, ſed mente acri prædita, hæc materies lege hydroſtatica in his locis figitur, vaſa arterioſa reddit aneuriſmatica, & venoſa varicoſa & nodoſa; dum ſedent

ventri-

ventriculo, recenti cibo repleto & clauſo, per contentam in eo materiam, tempore digeſtionis rarefactam, vaſa arctantur & comprimuntur; hinc fluidiſſimum per ea tantum tranſit, craſſiſſimum ſiſtitur & accumulatur: qui ergo impleto ventriculo quieſcunt, corpus antrorſum flectunt, mox poſt paſtum ſtudiis ſe dedunt: illi viſcera ſua & vaſa comprimunt, ſolentque reddere morbum incurabilem. Vix natus eſt ille morbus, quin videas hominem totum a ſe alienum; qui fortis, alacer & generoſus fuit, nunc flet inſtar pueri, puſillanimis eſt, de omnibus deſperat, omnium rerum tædio capitur; imaginatio nondum valde læſa eſt, ſed hinc tamen poſtea multi oriuntur morbi inexpugnabiles.

Alia eſt atræ bilis ſpecies in hominibus, quia prima ſua nativitate ſunt fervidi, calidi, mobiles, in iram proni, urina flava, albo oculorum flavedine ſuffuſo, cute flava præditi, obnoxii morbis acutis; verbo cholerici ſive bilioſi, quorum hepar & ſyſtema bilis generant bilem acerrimam, copioſam, & facile mobilem; ſi in his bilis pauliſper detinetur, mirum eſt, quam tenax fiat. Obſervavi in recens mactato animali veſiculam fellis ita impletam & diſtentam, ut ne granum arenæ amplius in ea locari poſſet: quamquam premerem, crepaſſet illa potius, quam ut vel una guttula per collum veſicæ demitteretur; aperui veſiculam, bilis apparebat pulchra, ſed erat tenax, & inſtar picis cohærens: vidi hanc bilem ſic natam in animali, cæterum ſaniſſimo, ſed diu jejuno, occupato nimis lanione, antequam mactaretur: cogitavi multum de hoc caſu, & contuli cum illis, quæ in praxi vidi, ubi ſigna talis materiæ exiſtebant; & concluſi, bilem habere miram inclinationem, ut ſic tenax fiat. In omnibus noſtris humoribus nullus etiam deprehenditur pronior in lapideſcentiam; multi fiunt morbi a calculo renum & veſicæ, ſed longe plures a bile lapideſcente.

Alia ejus ſpecies.

Si aſſumere velitis has duas bilis proprietates, facile intelligetis id, quod Veteres obſervaverunt, ſcilicet, oriri a bilis ſtagnatione avolationem partis diluentis liquidiſſimæ, & fieri accumulationem craſſiorum, tenaceſcentium & terreſtrium: compoſito utroque ſimul, oritur id quod Hippocrati ἀμόργη Latinis *fæx olei* vel *amurca* dicitur. Manet in hac bile tertia proprietas, ſcilicet facilis putreſcentia, & quidem olidiſſima, ita

ut homo a nulla re magis horreat, quam a graveolenti bilis putridæ odore. Docent Anatomici, quod cadaver hominis, morbo acuto defuncti, ſtatim ſpargat odorem ex abdomine aperto, qui odor neutiquam fit a ſtercore; ſed a mephitide, quæ exhalat circa ſyſtema bilis; & quod bilis vi ſua valde penetranti diffundit ſuum colorem aureum ad magnam diſtantiam. Mirum profecto eſt, quum ex hepate & veſicula fellis nulla apertura ſit niſi in duodenum, quod tamen in omnibus cadaveribus bilis per totum hypochondrium dextrum penetraſſe cernatur.

Aſſumamus nunc vias bilis impeditas, hinc eam ſtagnare, liquidiſſimas partes amittere, craſſiores compingi, compactas putreſcere, putrefactas demum miaſmata ſua quaquaverſum diffundere; tunc adeſt amurca flavæ bilis. Si hæc omnia continuentur, materies magis nigreſcit, & vocatur *bilis atra acris*; non eſt jam humor atrabiliarius, ut ante, ſed ipſa bilis, atra facta: hinc Veteres dicebant, bilem atram omni dote eſſe venenatam, & tantum differre ab humore atro ſanguineo, quantum differt bilis naturalis a miti ſanguine naturali. Nuſquam magis quam hic augetur illa acrimonia, illa facultas vaſa lædens & humores penitus diſſolvens, id eſt, illa venenata poteſtas; nam venena horrendiſſima deſtruunt illico tenella ſtamina ſolida corporis & miſcelam ſanguinis, hinc nulla manet amplius proportio ſanguinis cum vaſis; nec ſanguis ad ſanitatem redire poteſt.

Effectus utriuſque. Conſideramus nunc bilem atram, quieſcentem in hoc territorio, & producentem tam miram totius hominis mutationem, ut longe alius ſit a ſe ipſo; hinc videmus, Helmontium non deſipere, ubi de ente morbifico loquitur, nam hic eſt tale quid morbificum, infinitis morbis excitandis aptum: ſi huic contumaci cauſæ nectatur idea, erit æque pertinax. Sed quando illi humores incipiunt moveri, tunc pariunt non modo morbos mutatæ cogitationis; ſed acrimonia ſua ſtimulante irritant nervos, arterias, venas, viſcera, omnia turbant; nec finis eſt, niſi mors.

Verum hos morbos mitto, utpote proprie ſpectantes ſenſorium commune: tantum dico, quod in frigidiſſimo corpore, ſubito ſine ulla cauſa nota poſſit oriri fervidiſſimus morbus acutus cum horrendis ſymptomatibus, & tanto furore, ut neſciat Medicus, quid agat;

& tunc

& tunc hæc bilis non incitatur a febre; ſed hæc bilis liquefacta, per moram putrefacta, demum in actum deducta, febrem facit, tumultum excitat, totum corpus peſſundat, & tandem ducit ad certam & celerem mortem. Ut porro tempori parcam, rogo vos, ut adeatis Hippocratem, Aretæum Cappadocem, Galenum, de bile atra differentes, ſimulque legatis obſervationes incomparabiles Dureti ad omnia Hippocratis loca, ubi de bile & hepate agit: diſcetis ex iis cauſam, originem, ſedem, colorem hujus materiæ; diſcetis omnia ſymptomata obſervare, præſagire, motum hujus materiæ dirigere, illam ad lenitatem ducere, & ſi fieri poteſt, educere. Methodum Hippocratis illam ſolvendi perdidimus, quod ille potuit facere ſuo Helleboro. Heurnius quidem fragmenta Hippocratica collegit, ſed mancum tamen opus eſt. Si liceret aliquando Hippocratis opera integra habere, forte tota res pateret.

Oritur ex hac materia præter inſaniam etiam Ecſtaſis, de qua pulcherrime ſcripſit Aretæus Cappadox. Res fere huc redit. Quando hominibus quibuſdam oritur quies quædam in mente & corpore cum imagine meditabunda, reſuſcitati neſciunt, ubinam fuerint; imo ajunt, ſe nihil cogitaſſe, vel neſcire, quid cogitaverint. Ad hanc etiam pertinet magna animi attentio, quæ in ſummis Geometris quandoque obtinet; quemadmodum antea de Vieta diximus. Inde Ecſtaſis.

Huc etiam refertur Epilepſia, mirabilis ille morbus, in quo omnia, quæ functiones ſenſorii communis ſpectant, læduntur, & tandem fit Apoplexia: non eſt ulla convulſio, quæ in hoc morbo non apparet. Vidi in muliere Judæa ab hac atra bile non manſiſſe unam partem quietam, non muſculum frontalem, non corrugatorem: verbo, omnes partes horrendo aſpectu mire movebantur. Nulla hic integra manet excretio vel retentio. Semen, menſtrua, urina, liquor proſtatarum, ſaliva, lacrymæ, &c. exprimuntur, aliquando tamen plus, aliquando minus. Vident ægri in paroxyſmo hujus morbi omnia rotare; nonnulli virides, alii nigros colores, alii duos ſoles, alii jubar ſplendidum, alii ignem vividiſſimum, alii ſcintillas igneas; verbo non eſt ulla imago, quæ viſum non turbat; audiunt etiam bombum, tinnitum, ſtridorem, ſtrepitum; ſentiunt pruritum, ti- Epilepſia.

 tilla-

tillationem, dolorem: ergo eſt morbus, qui omnes partes, omnes ſenſus, omne imaginans, reminiſcens, ratiocinans, impetum faciens, omnes animi affectus, omni modo poteſt ſuſpendere, delere, mutare, & tandem in mortem tendit.

Convulſio. Hinc etiam fit Convulſio, ad quam multi diri morbi referuntur, qui in his aliiſque regionibus frigidis pauciores ſunt, ſed Hippocrates, qui in Aſia floruit, plures commemorat; qui etiam occurrunt apud foſſores, in halitu Arſenici vel ſulphuris degentes; his enim fiunt ita dicti Emproſtotoni & Opiſtotoni, id eſt, ita convelluntur, ut caput anterius uſque ad genua, vel poſterius uſque ad pedes, imo malleolos flectant; vel fit ſpecies Catalepſis, in qua homo inſtar ſtatuæ immobilis perſtat.

En ſcenam depictam hominis, cujus cerebrum pulcherrime eſt diſpoſitum, ſed in quo talis materia, cerebrum afficiens, exiſtit, per quam talis homo, qui momento ante optime ſe habet, momento poſt nullum poteſt oſtendere ſenſum, nullam memoriam vel intelligentiam. Pauca addam loca ex Aretæo, quæ hanc rem magis confirmant. Vid. *pag.* 28. *Quum vertigo augeſcit, fit vomitus bilis tam atræ quam flavæ*, & per illum vomitum ſolvitur morbus: dicit enim *pag.* 31. *Vir furioſus fit, ſi exitus conſuetus bilis aliqua de cauſa repreſſus ſit:* & *pag.* 30. *Si melancholia in præcordiis reſidet, cauſa circa ſeptum tranſverſum immoratur, & bilis ſupra vel infra prorumpit.* Melancholia eſt delirium ſedatum circa unum objectum fixum; in hac omnes cauſæ, quæ faciunt memoriam, imaginationem, ſenſum, motum muſculorum, cogitationem, bene ſe habent; ſed in una re vitium eſt, quod pendet ab atra bile, non penitus rejecta, ſed manente circa præcordia. Longe plura invenietis, ſi citatos antea Auctores velitis conſulere.

Diagnoſis hujus cauſæ in his morbis. Hanc vero cauſam obtinere cognoſcitur ex temperamento, ex ingenti animi affectu, ſubito nato & quietem perturbante, & ex victu: ſi quis multos & duros cibos comedat, quieſcat, ſtatim a paſtu ſtudiis ſe dedat, vigilias poſt cœnam lautiorem protrahat, incipit tunc ſæpe ſuſpirare ſine ulla ratione; color mutatur, & fit pallidus, ſubflaveſcens, & tandem ſubnigreſcens.

Huc uſque ergo enumeravi tres cauſas horum morborum: prima erat mechanica, quæ in ventriculo hærens pariebat morbos, tam longe ab illo diſſitos, ut prima fron-

fronte nil commune habere videantur. Gallus gallinaceus, in quo nullum apparebat vitium, conatur projectum ſemen carpere humi; mox retorquetur, cadit, laborans vertigine & convulſionibus, fit ſyncopticus; res viſa eſt ab hero Medico, qui aperiens animal invenit corpus acutum, infixum ejus Ventriculo. Puer, ſedens in ſedili deglutit parvum nummum; laborat caterva morborum, ad quos curandos omnes Medici vocabantur, nemo ſciebat, quid eſſet; puer tandem moritur; aperitur cadaver, invenitur ille nummus infixus foramini pylori. V. Kerkringii *Obſ. Anat. I.* In altero animali animadvertuntur ſimilia ſymptomata: herus Medicus aperit ingluviem, educit illud pungens; animal vivebat ſanum. Altera erat humorum putrefactorum colluvies; quando nempe bilis poſt ingentes calores acrior fit, perit appetitus, oritur languor & gravitas circa ventriculum, & ab illo alieno irritamento febris, quæ ſi bilem corruptam poſſit expellere, ſublatus eſt morbus: ſi hoc mala fortuna non fit, & febris illa bilem plus putrefacit, tunc non tantum fiunt nauſeæ & vomitus, ſed terribiles etiam capitis dolores; totus hic morbus fit ſolummodo a nervis Ventriculi, affectis ab illa materia ibidem hærente, qua per vomitorium educta æger liberatur; & in hoc caſu optimum vomitorium eſt Gilla Theophraſti, ſive ſal, ex Vitrioli deſtillati fæce eductum, nam hoc operatur fere illico; hoc remedio Paracelsus in caſtris ſumma cum laude uſus eſt. Tertia inſaniæ cauſa erat atra bilis, quam ut ſanaret Hippocrates, adferri juſſit Helleborum; nullum autem dabat remedium, capiti deſtinatum; ſcivit enim, amota cauſa, inſaniam ſanatum iri. Sequitur nunc quartum genus cauſarum, primo agentium in nervos ventriculi, & inde in totum corpus, nempe venena.

## DE SENSORIO COMMUNI AFFECTO PER VENENA.

In Medicina *Venena* vocantur illa corpora, quæ corpori humano viventi applicata actiones omnes ita mutant, ut per vim vitalem non ſuperentur, ſed ut illa vis vitalis deſtruatur; medicamenta vero ſunt corpora, quæ actiones ita mutant, ut morbus ſuperetur, & vita triumphet de morbis; ergo medicamenta certo tempore Venena.

deſinunt agere: alimenta ſunt, quæ a corpore vivente ita mutantur, ut huic aſſimilentur. Gradus autem venenorum ſunt varii, ratione propriæ violentiæ, quantitatis, & partis, in quam agunt. Vitri Antimonii granum dimidium eſt fortiſſimum emeticum, datum ad drachmam eſt fortiſſimum Venenum. Pleraque non agunt niſi in Ventriculum. V. g. Crocus metallorum, bene præparatus, ſi applicetur oculis in collyriis, maculas in pellucidis oculi membranis tollit, & nullum dolorem facit; ſi miſtus emplaſtris applicetur nudatis in vulnere nervis, eſt bonum detergens: ſi guſtatur, habet ſaporem nullum; ſi unum vel alterum granum recipiatur in Ventriculo, fit vomitus ingens; ſi majori copia, intentatur mors.

Equis ad unciam datus exhibet generale remedium ad violentos eorum morbos, & parum tantum inde purgantur.

Ergo Ventriculus ejuſque nervi ab Auctore Naturæ donati ſunt poteſtate inexplicabili ex natura nervorum, ita ut venenum in Ventriculo, tale non ſit alibi.

Agunt in Ventriculum. Baccæ Solani melanoceraſi in oculo faciunt nil mali; ſuavis earum eſt ſapor, odor fatuus: ſi tantum una hæreat in Ventriculo, oritur uno momento in omnibus actionibus perturbatio; ſi Gillam Theophraſti dederis, & bacca evomitur, cerebrum iterum antiquum ſtatum recuperat. Hoc iterum non poteſt explicari ex affectione nervorum in genere, ſed tantum ex aptitudine phyſica inter hunc ſuccum & nervos Ventriculi. Opium ſi ductum in Emplaſtrum applicetur cuti externæ, facit in parte, cui applicatur, calorem ingentem, dolorificum; excitat veſicam, eroſionem, gangrænam incipientem; odorem habet nauſeoſum, virulentum; ſi applicetur nervis nudatis, ſenſum tollit; ſi ingeratur in ventriculum, facit primo ſenſum lætitiæ, tunc ſtertorem, Apoplexiam; durat ejus vis circiter per octo horas, niſi majori doſi datum mortem fecerit: quando hæc evanuit, aurora ſequenti ſequitur vomitus, in quo globulus Opii ſæpe iterum redditur, ita ut remedium hoc contra vomitum nunc vomitum excitet. Pilulæ, Starkeyanæ dictæ, conſtant ex Opio, Helleboro, Glycyrrhiza, Sapone ex alcali & oleo ſtillatitio nato. Scribit de his Auctor, quod faciant ſudare, compeſcant ſæviſſimos dolores, materiam morbi-

morbificam educant, & ſic evadant optimum purgans: ſed effectus illi Opio ſunt proprii. Cerebro affecto ſequitur ſæpe nauſea & vomitus; ita ut omne illud, quod cerebrum afficit, etiam afficiat ventriculum; & quod ventriculum afficit, etiam afficiat cerebrum.

Cogimur fere credere, quod Opium ſit venenum; in ventriculo quaſi ſceptrum gerit, parva doſi inhibens morbos, qui oriuntur a ventriculo, & tunc ſimul cerebrum faciens quieſcere; ſed ſi dederis contra morbum, cerebro proprium, v. g. Phrenitidem, plerumque morbum auges. Tollit autem non tantum dolores, ſed emendat etiam humores corporis. Tabidos ab eroſo pulmone ad omnem halitum tuſſire cernimus, & malum tuſſi redditur pejus, quia locus ulceroſus perpetuo raditur; ſi hæc tuſſis durat per noctem exiguum quid pituitæ exprimitur: detur unum granum Opii, nulla fit tuſſis & pacate dormiunt; ſed mane expectorant drachmam unam vel alteram puris. Si majori copia ſumatur, venenum eſt, ut vidimus in Medico vitæ pertæſo; & in alio, qui tamen pœnitentia ductus, ſumto aceto vim priorem enervavit, & nil mali poſtea ſenſit. Suſpendit illud non tantum ſenſus, ſed etiam motus, imo omnes fere excretiones, hinc illi, qui eo utuntur, intra ſex vel octo horas non mejunt; imo quando ejus vis jam evanuit, conqueruntur tamen, quod non evacuent veſicam. Si etiam homini, diarrhœa laboranti, dederis granum Opii, ſiſtitur omnino alvi fluxus. Uti patet in opio.

Ergo mirabilis facultas eſt in illis nervis, qui proxime attinguntur ab his corporibus, ut in omnibus functionibus oriatur tanta mutatio, quæ deſinit, ſimulac tale corpus evacuatur ex ventriculo.

Laborabat Juriſconſultus dolore Colico; ſuadentur ipſi ſemina Anethi; ſed per errorem accipit a Pharmacopæo ſemina hyoſcyami; tollitur dolor, ſed incidit in ſummum delirium; non abſiſtebat a loquacitate, ſed omnia erant perturbata inter ſe; ſedebat ad focum, & ne unam quidem ſanam vocem proferebat; vocatus Medicus dat Vomitorium ex Vitriolo, ejicitur ſemen hoc, & liberatur illico. V. Helmont. *Jus Duumviratus* §. 22. Hyoſcyamo.

Eſt inter Umbelliferas plantas, quæ *Sium Erucæ folio*, vel *Cicuta aquatica* dicitur Gesnero, quæ bulbum habet ſucculentum, colore album, Rapæ non abſimilem, qui læſus ſtillat copiam lactis, quod in aere Cicu...

 flave-

flaveſcit; odor non eſt virulentus, ſapor ſuavis allicit innoxios infantes. Si tantum particula ejus non valde magna hæret in ventriculo, facit mox omnes actiones mutari penitus. Videte Wepferum *de Cicuta aquatica* Gesneri, ubi habentur exempla, quod ab ejus uſu fiant vertigines, imagines horrendæ, terrores, convulſiones, omnium ſenſuum externorum & internorum abolitio, & tandem intra tres vel quatuor horas inevitabilis mors.

Hoc corpus, a nullo nervo diſtinguendum, nulla horrida diſtinctione præditum, tamen tam ſubito mortem producit. Si ſponte ex corpore per vomitum eliminetur, nihil inde fit mali; ſi in medio furore exhibetur præſens Emeticum, evacuato ventriculo omnia ſymptomata ceſſant. Videtis hinc, quod tantum poteſtatem exerceat in nervos ventriculi, nam ſi ſanguini fuiſſet admiſta, vomitus non illico ſanaret, nulla labe poſtea ſuperſtite. Ergo non vanus fuit Helmontius, quum in ventriculo ſedem ponit vitæ, ſanitatis & poteſtatis in varias & diſſitas corporis plagas; nam ventriculo liberato, liberatur cerebrum; nil aliud emendandum eſt.

Stramonio. Obſervatum eſt, quod Stramonium ſive Datura faciat eadem quam Cicuta aquatica, hac tamen cum differentia, quod odor ejus ſit intolerabilis. Hortulanus ſtramonium ex horto quodam ejicit in viam publicam, pueri hoc vident, tractant capitula, ſemel comedunt, incidunt in jam toties dicta mala, & qui non vomuerunt, mortui ſunt.

Belladona. Belladona ſive Solanum melanoceraſum allicit omnes prætereuntes, nil ingrati eſt in ejus baccis; ſuccus earum colorem habet purpureum, guſtum ſuavem, fœtorem nullum; hæc tamen aſſumta hominem necat eodem modo; præſentiſſimum remedium eſt vomitus, vel aliter ſumta magna aceti copia corrigi, & homo liberari poteſt.

Oenanthe. Stalpartius van der Wiel refert exemplum duorum civium Haganorum, qui guſtaverunt radicem Oenanthes Cicutæ facie, ſucco viroſo, quibus non ita diu poſt magnus faucium & ventriculi ortus eſt ardor, quem perturbatio mentis, vertigo, cardialgia, nauſea, alvi profluvium, ſanguinis fluxus per nares, & violentæ convulſiones ſubſecuta fuerunt, ita ut alteri poſt duas, alteri poſt tres horas, hujus radicis eſus fuerit lethalis. *V. Centur. I. Obſerv.* 43.

Guſta-

Guſtaverat Helmontius Napelli radicem extremo tantum linguæ apice, & uno momento intelligebat & meditabatur longe perſpicacius, eratque ipſi gaudium quoddam in illa claritate: tandem poſt binas circiter horas levis vertigo, bis repetita, illum invaſit, & tunc ſenſit ſe intelligere more ſolito: & licet poſtmodum aliquoties de eodem Napello deguſtaret, tamen nunquam amplius tale quidquam ipſi contigit. V. Helmont. *Demens Idea* §. 12. Simile quid prima vice Tabacum fumanti contingit, quod tamen poſtea non fit. Si homo forte frigidum vinum tam ſubito biberit, ut in ventriculo non poſſit caleſcere, tunc Pylorus & orificium ſuperius clauſa manent; vino dein caleſcente ventriculus tumet, homo angitur, & fit ſpecies Apoplexiæ: ſi tunc ſtilo, ſpongia obducta cum oleo vel melle, agitentur fauces, evomitur vinum, & homo liber eſt ab omni ſymptomate. Napello.

Quum Otto Tachenius ex præſcripto Joannis Agricolæ Arſenicum toties ſublimare tentaret, ut tandem fixum in fundo vaſis permanere deberet, & poſt multas ſublimationes vas aperuiſſet, inſpiravit auram, palato ſuavem & gratam; ſed poſt ſemihorulam ſtomachum dolentem & contractum ſenſit, cum membrorum omnium convulſione, reſpiratione difficili, mictu ſanguinis, & ſummo ardore; ſubito poſt colico dolore correptus, totuſque contractus evaſit per ſemihoræ ſpatium: lacte & oleo reſtitutus melius ſe habuit; febris tamen lenta, hecticæ ſimilis, per integram hyemem permanſit, quam extinxit decocto herbarum vulnerariarum, & eſu cimarum braſſicæ, ſucco aurantiorum, oleo & ſale; & his remediis perfecte convaluit. V. ejus *Hippocratem Chymicum pag.* 213. 214. En exemplum, ubi ab affectis nervis olfactoriis læduntur omnes functiones ſenſorii communis. Arſenico.

## DE ACTIONE NERVORUM VENTRICULI ET PRIMARUM VIARUM IN SENSORIUM COMMUNE.

Hinc naſcitur occaſio obſervandi alios morbos qui hinc pendent. Veteres, quibus hæc res videtur fuiſſe cognita, huic parti dederunt nomen Καρδίας, quaſi vitale quoddam hic agnoſcerent. Amentia, id eſt, ab-

ſentia

ſentia principii ratiocinantis in homine habet ſæpe ſedem & cauſam materialem in ſyſtemate nervoſo ventriculi; nam amentes vix ullam partem corporis accuſant, niſi quod hic oriatur moleſta perceptio. Quando morbus maniacus ſilet, ſed ægri hunc locum accuſant, ſemper maligni quid prænunciare licet. Simulac Podagrici ad os ventriculi ſentiunt illam moleſtiam & tenſionem, quam *Ventoſitatem* vocant, paulo poſt furet paroxyſmus: mirum etiam eſt, quod inſultus quidam febrilis ſemper comitetur hanc diatheſin. Sedeat quis pacata mente, & moles quædam gravis ex alto incidat in pavimentum, in hoc etiam loco ſentietur moleſtia; ſimile quid contingit, ſi ſclopetum explodatur. Si oritur ira vel timor, afficiuntur etiam præcordia. Si quis in loco tenebricoſo ſubito videt ſpectaculum, ſentit, quod omnia in hoc loco quaſi ſimul conſtringantur. Indignatio hoc imprimis habet, quod eundem hunc locum afficiat. Leipothymia, eouſque progreſſa, ut æger momento poſt lapſurus ſit, facit impetum circa præcordia. Imprimis prægnantes, Leipothymia corripiendæ, ſæpe dicunt, neſcio quid fluctuat circa cor, *het draait my om het hart;* & poſtea omnes vires reſolvuntur. Quando triſtiſſimus nuncius ferit non prævidentem hominem, eumque quaſi exanimat, ſentit hoc ad eundem hunc locum. In furibunda veneris tentigine, maxime dum juvenes calidiſſimi in ſummo œſtro ſunt, hic loci fit grata titillatio; hinc loci etiam anguntur poſt ſeram pœnitentiam, expletæ hujus libidinis pediſſequam, unde toties audimus querelas de ſarcina hunc locum premente, ægroſque ad ſuſpiria cogente, donec reſtitutis pene viribus ſimilis oriatur grata titillatio, poſtea iterum, ſenſum faciens illius ſarcinæ. In omnibus his caſibus non adeo turbatur caput, ſed ille locus, ubi œſophagus per diaphragma tranſit, & mira textura nervoſa orificium ventriculi ambit, qui tam pulchre deſcriptus eſt a Willisio.

Effectus alii nervorum ventriculi.

Quando homo famelicus & perfecte ſanus, nil vehementius deſiderans, quam ventriculum ſedare bono cibo, ingreditur cameram, ubi vapor noxius carbonum eſt, mox perdit appetitum, ita ut nil aſſumere poſſit, imo nauſeat, laborat magno capitis dolore, imprimis circa ſinciput: incidit in vertiginem & cadit ſyncopticus, & non redit in ſe niſi ope novi aeris vel aquæ frigi-

dæ:

dæ: in hoc caſu iterum videmus, primas nervorum cuſtodias hic eſſe ſitas, quibus affectis totum corpus afficitur, quod nullus ex legibus corporis humani potuiſſet prædefinire.

Homo ſaniſſimus fortiſſimuſque, ſimili appetitu incitatus, conſpiciat rem ſordidiſſimam, mox perit appetitus, nauſeat, & omnes vires corporis perdit: imo deletur appetitus, & fit proclivitas ad vomitum, ſi modo narretur rei ſordidæ hiſtoria.

Homo ſaniſſimus & conſtantis animi, negotiorum cauſa egreſſus, & diu expectare coactus, vix poterat ferre famem; ingreſſus diverſorium offendit pedem, diſtorquet talum, & cadit; ipſo momento deletur appetitus, imo a cibis abhorret, nauſeat, vomit, omnibuſque viribus privatur: hoc jam obſervavit Hippocrates, quod diſtorſio talis vomitum efficiat; nam quemadmodum ventriculus primo afficiebatur, antequam ſequeretur podagra, ita ex affecto per lapſum pede ſequitur malum ventriculi; ſimulac autem pes reponatur, appetitus redit.

Homines, qui inſueti navigant per mare & jactantur fluctubus, a ſolo hoc motu incidunt in nauſeam, vomitum, imbecillitatem & reſolutionem totius corporis: ſi deponuntur in terram, vacillant toto corpore, quaſi adhuc eſſent in mari, putant ſe manere in eadem jactatione, laborant vertigine & anorexia; detur illis vomitorium utcumque leve, en ipſos reſtitutos, & ſe habentes, ac ſi non navigaſſent; dentur alia quæcumque remedia, manet idem incommodum; ergo a ſolo motu jactatorio ventriculus mutatur, & inde totum corpus. A motu externo.

Homines, qui ſtudiis, ad culturam mentis pertinentibus, corpus exhauriunt, ſentiunt gravitatem circa eadem hæc loca; ſi hoc negligant, poſt aliquot dies morbus erumpit in nervum, & ſubito fiunt maniaci; nec ullum aliud remedium huic malo eſt, quam ut huic parti proſpiciatur & jubeatur ut ab his ſtudiis pauliſper abſtineant. Dum ad præcordia fit pulſus, inſtat furor, ſuo jam tempore dixit Hippocrates; hoc autem non fit a materia, ſed ab illa facultate, quæ hic hæret. Nimia contentione.

Quandoque homines ſani, (centenos vidiſſe me credo) nullam cauſam cognoſcentes, quam incuſare poſſunt, incidunt in dolorem intolerabilem circa umbilicum, qui omni remedio reſiſtit & inſtar terebræ hæret ad Mira ſymptomata Colicæ Pictonum.

ad inteſtina tenuia. Subſequitur plerumque color pallidus vel flavus, flatus, inflatio ſub oculis, & dein quædam debilitas. Hi homines, poſtquam duos vel tres paroxyſmos paſſi ſunt, dicuntur a Medicis laborare dolore colico; incipiunt perdere carnoſum habitum ad muſculos moventes humerum, plus ad brachium & ulnam, maxime ad illos, qui movent carpum, metacarpum, & digitorum phalanges, ita ut ab humero uſque ad ungues illæ partes ita gracileſcant, ut fere nihil niſi oſſa tantum & tendines membranaſque videas, uſuſque partis pereat. Tandem ille morbus tendines alligat ad vaginas, has ad oſſa, & omnes illæ partes inſtar mumiæ exſiccatæ areſcunt. Morbus eſt frequens. In initio ægri nil ſentiunt, niſi dolorem ad umbilicum, ubi inteſtinum Ileon eſt. Alvus tam ſtipata eſt, ut clyſmatibus vel purgantibus non moveatur. Malum illud it reditque, ejuſque effectus ſemper eſt partium memoratarum emaciatio. Si diu duret, pedes, tibiæ & femora pariter afficiuntur. Vocatur a Medicis *Colica Pictonum*, quia olim Pictonibus obſervatus fuit moleſtiſſimus.

Quid mirabilius, quam quod nervi in meſenterio aut inteſtinis afficiantur, & inde dictarum partium fiat emaciatio, earumque actio pereat? Ne dicas, hoc fieri per communicationem nervorum; nam cur hic tantum, & non alibi, perit pinguedo, & quidem ita, ut vaginæ tendinum cum iiſdem, vel cum aliis tendinibus & perioſteo concreſcant? Ergo totum hoc malum pendet a ſingulari proprietate, in his nervis obſervata, quam nemo poteſt explicare ex legibus humani corporis.

Paralyſis ab hac cauſa.

Morbus, ex hac Colica in artubus ſuperioribus natus, vocatur *Pareſis vel Remiſſio*, quæ nullum alium ortum habet, niſi ab affectis nervis abdominalibus, & quæ ibi non modo ſpiritus afficit, ſed craſſam pinguedinem, arterioſi ſanguinis ſobolem intercipit, & gracilitatem ſiccitatemque inducit, unde tandem tendine concreſcente immobilitas. Quicunque hunc morbum bene obſervaverunt, dicunt, quod frequentiſſimus ſit in opulentiſſima urbe Amſtelodamo. Pictoribus frequens eſt, iiſque, qui de plumbo pigmenta parant, vel fundendo plumbo operantur, maxime qui vetus plumbum purificant & utenſile reddunt, unde peſſimus fumus oritur: iis præterea, qui per plumbum in fornace vaſis figulinis incruſtandis operam dant; & qui redimunt oleoſa,

for-

fortia, ſpiſſa vina Rhenana, in quibus aliqua dulcedo eſt, quam ſuſpicor eſſe a plumbo: utique hoc in Germania viſum eſt, ubi mercator, vino adulterando ditiſſimus factus, ſuſpenſus fuit. Forte fatalis ars adhuc viget. Eſt enim vini Rhenani genus, quod colorem habet fulgentem, guſtumque mitem & dulcem, quaſi aliquid ex ſaccharo ſaturni admiſtum foret; & quoniam eos, qui tale vinum bibunt, ſic affectos vidi, ſuſpicor hoc fieri a plumbo. Multos curandos habui, quibus quatuor extremos artus plane vidi exſiccatos, qui tamen per ſuccum mitiorum antiſcorbuticorum reſtituti ſunt: per aſſiduum uſum balſami Peruviani & de Copayba, per ſaponem Venetum quotidie uſurpatum, per frictiones abdominis, & emplaſtra abdomini applicata adhuc hoc anno plures ſanavi. Diſcimus inde, quomodo affectiones horum nervorum habeant influxum phyſicum in partes remotas, & in eas agant omnium humorum lentiſſime motorum alienatione (*).

Homini ſano circa talum afficitur nervus; ſentit irritationem levem quaſi a titillatione, vel ac ſi gelidum quid affunderetur; adſcendit hoc per crus & femur diſtincta ſucceſſione, & quando pervenit ad locum ſiniſtrum ſub diaphragmate, cadit Epilepticus: ſuaſi his hominibus, ut fibulam adſtrictam gererent ſub genu vel ſupra articulationem tali, ut primo mali initio percepto per adſtrictam fibulam poſſet coerceri; alii inflixerunt vulnus illi parti, & ſanaverunt radicaliter: mirum eſt, quod in toto illo nervo nil fiat mali, modo perveniatur ad locum ſub diaphragmate; & quod ſenſorium commune turbetur, ſimulac nervi, qui cum abdominalibus communicant, afficiantur.

Fœminæ hyſtericæ dicunt, ſe ſentire globum adſcendentem; ſed ſi abdomen ipſis ſtringatur cingulo, illo tempore certiſſime curantur, & ſolo abdomine curato curantur omnia mala ſimilia.

Ex dictis deducam ſequentia Corollaria. Excrementum corruptum febrile ex humoribus prius ſanis circa præ- Regula pro Curatione horum affectuum.

(*) Quæ hic leguntur de Colica Pictonum, iiſdem fere verbis habentur in diſſertatione de Colica Pictonum, quam conſcripſit præclarus Vir A. DE HAEN, qui prælectionibus de morbis nervorum aſſiduus adiinit, eaſque ex dictitantis ore deſcripſit. Vid. pag. 9.--13.

præcordia ludit ſuas tragœdias, ita ut per ſolam febrilem excandeſcentiam mutatum & quaſi venenatum factum, præcordiiſque affixum producat morbos cerebrum afficientes, dolores capitis & deliria immania, quæ excremento hoc ablato ſanantur. Ab hac regula certa, quam debemus Helmontio, curatio pendet, quæ non perficitur medelis, applicatis ad partes affectas, ſed ad loca, a quibus hi morbi ducunt originem.

Hæret ſæpe in præcordiis virus anodynum, quod omnem ſenſum doloris tollit, licet cauſa ejus adſit; anaiſtetor, quod omnes ſenſus externos internoſque tollit; amens, quod omnes mentis noſtræ actiones plane invertit, ut penitus aliæ videantur; imo Epilepſiam producit, unde miſeri homines non liberantur, niſi educta hac materia. Conſtitit per varios caſus, cauſam hos nervos turbantem producere convulſiones & tandem Apoplexiam. Exemplum præbet Epilepſia, a Cicuta aquatica nata.

Hæret ſæpe ſimile quid in hypochondriis, regens ideas & affectiones mentis, ita ut furores horrendi, terribiles ideæ, & ridiculi joci producantur.

Omne, quod cognoſcimus de noſtra mente, reduci poteſt ad hæc duo: 1. Ad ſpecies cogitatas, referendas ad res olim viſas. 2. Ad ſenſum modi cogitandi ſic mutati, ut non poſſimus exprimere illud de re quadam extra nos poſita. Dico nunc, hoc fieri a re in hypochondriis hærente, uti in exemplo atræ bilis apparuit. In ſylva Hyrcinia invenitur Erica quædam baccifera, cujus baccæ a Venatoribus vocantur *baccæ ſimiarum*: ſi homo comedit has baccas, incidit in morbum, quem *ſimiarum* vocant; id eſt, imitatur omnes earum geſticulationes, & aliis eſt ludibrio: tandem hoc malum evaneſcit, niſi baccæ nimia copia ſint aſſumtæ.

Hæret etiam in ventriculo aliquid, quod expertus ſum fuiſſe venenum vertiginoſum; forte aliquid Cicutæ aquaticæ minoris miſtum fuerat oleribus; omnia rotabantur ante oculos; omnia vacillabant; ſumto vomitorio hæc ſymptomata ceſſabant.

Hæret etiam cauſa in ventriculo, quæ poteſt facere ſyncopen, & deſtruere totam actionem cerebelli & cordis, ut corpus uno momento cadat quaſi mortuum. In prægnantibus nil crebrius, quam quod conquerantur de levi

levi motu ad orificium ventriculi, & ubi hoc paulum ſenſerunt inſtar mortuarum cadant, donec vel propria contractilitate vaſorum, vel remediis externis liberentur: tales ſyncopæ fiunt etiam a lumbricis in jejuno ventriculo reptantibus: ergo omnium horum malorum cauſa male quæritur in cerebro.

## DE ALIIS NERVIS SENSORIUM COMMUNE AFFICIENTIBUS.

Alii nervi ſunt, qui in proprio ſuo loco tantummodo agitati poſſunt producere morbos capitis & generis nervoſi. Nervi ad nares, axillas, latera, plantas pedum, motu mechanico, eoque tantum levi agitati, afficiuntur illo voluptatis genere, quæ dicitur Titillatio, ex qua, ſi nimia ſit, totum corpus ad convulſiones, reſolutiones, imo mortem ipſam agi poteſt. Ex ſimplici titillatione laterum homo vel invitiſſimus riſum continere non poteſt, omneſque ejus vires reſolvuntur; imo ſi quis eam tantum minetur, totum corpus ſubito rapitur in tantum motum, ut nulli muſculi quieſcant. Pruritus ſcabiei fecit, ut vir quidam caderet in animi deliquium. Carcinomata vera, jamjam exulceranda, diſtendunt partes nervoſas, & fit tam intolerabilis pruritus, ut ægri non poſſint abſtinere, quin ſcalpant; ſed poſt illam voluptatem ſtatim dolor adeſt, & fit cancer horrendus: hoc ſi fiat, debetis ſtatim applicare acetum, in quo ſaccharum ſaturni eſt ſolutum, & ſic ſopire illum pruritum. Effectus Titillationis.

Quicumque locus pruriginoſus ſcalpitur, tandem dolet. In tentigine Venerea nullus nervus eſt, qui non afficitur, oculi hebetantur, imo omnia aliquando tendunt in mortem: habetur apud Marcellum Donatum hiſtoria mulieris, quæ, ſi ſe daret operi Venereo, cadebat in ſyncopen, per aliquod tempus durantem. Legimus etiam de Viro quodam in Hiſpania, qui primo in concubitu occubuit & exſpiravit, & quum hæc res publica auctoritate inquireretur, conſtitit, eum ad mortem uſque fuiſſe reſolutum. Similes hiſtoriæ apud Plinium inveniuntur. Coitus.

Sufficiunt hæc, ut videamus mirabiles nervorum efficacias, per quas non niſi leviter tenſi, vel parum inflammati, ſolo tritu ſic mutantur, ut deſtruant omnia.

Quin-

Mechanici attactus nervorum.

Quintum nervorum par in naribus per levem mechanicum attactum plumulæ inducit ſternutationem, ex qua mors ipſa ſequi poteſt, nec ſpiritibus nec aliis humoribus ullo modo mutatis. Si faucium nervi digito vel plumula agitentur, perit appetitus; fit nauſea, vomitus, imo ſi urgeatur nimis, animi deliquium: & hæc fiunt in robuſtiſſimis & saniſſimis, optima humorum craſi præditis. Si parvus vermiculus faucium nervos perpetuo titillaverit, omnia remedia inania ſunt, niſi occidatur hoc animal: aliter homines illi nunquam ad quietem duci poſſunt. Non ergo miramur, oriri in hominibus, nulla cauſa prægreſſa, morbos cito lethales. Unus tantum nervus vel tendo male affectus per dolorem vel titillationem poteſt invertere totum corpus omneſque ejus actiones, & tandem facere ipſam mortem. Paronychia & punctura nervorum hoc docent. In nonnullis hominibus certis temporibus hæc irritabilitas ſive titillans prurigo oritur, & hæc eſt adeo mirifica, ut totum corpus mutetur a re, quæ videtur nulla. Platerus refert exemplum nobilis ægræ, quæ, licet pacata in lecto, convellebatur, ſi quis levi tantum motu ſtrepitum excitabat. Boyleus hoc exemplum applicat ad multos caſus hyſtericos. Stridor ferri nil agens, quam quod celerrimos concuſſus faciat in corpore elaſtico, tam intolerabilis eſt, ut multi ab eo turbentur; hinc Virgilius dicit de Inferno, quod in eo exaudiantur gemitus, ſtridor ferri tractæque catenæ: certos tonus muſicus in quibuſdam hominibus parit effectus mirificos. Scaliger, contra Cardanum diſputans, narrat, quod homo quidam, quando erat in loco, in quo uter inflabatur, vellet, nollet, ad mejendum cogebatur; hoc quum ſciretur, conductus fuit aliquis, qui ad oſtium utrum inflaret; ille non auſus egredi lotium demiſit.

Efficacia Venenorum.

Venena quædam, nervis in quacumque parte applicata, effectus edunt in totum corpus. Si filum ſericeum imbibat guttulam olei Nicotianæ, tranſmittatur per acum ſubtilem, trahatur per quamcumque partem animalis, & in eo loco relinquatur, nullum eſt animal, quod inde cito non moritur.

Experimenta capta ſunt in avibus, quadrupedibus, & omni animalium genere. Dicetis forte, particulá illa olei venit ad vaſa abſorbentia, & miſcetur cum ſanguine

guine venoſo: ſed quum experimentum ad pedes extremos eundem habeat effectum, erit certe aliquid, quod imprimit nervis in hoc loco tantam mutationem, ut omnes alii nervi inde mutati non ſint tales, quales antea fuerant.

Qui prima vice vitæ fumum Tabaci accenſi haurit, mutatur totus, & poſt nauſeam, vomitum, vertiginem, tinnitum, alvi ſolutionem & temulentiam, ſæpe cadit in animi deliquium; qui aliquid de hac herba comedit, vel levem ejus infuſionem deglutit, vomit, ejuſque alvus laxatur; ſi fumus per inteſtinum rectum injiciatur, ſolvit alvum, qui nullo alio remedio ſolvendus erat: aſſuetis vero ab uſu Nicotianæ nil fit mali, hinc videmus hæc adſtringi certæ conſuetudini, quæ eſt altera natura. Tabaci.

Viperæ venenum, quod innoxie bibitur, habet ſpiſſitudinem olei Amygdalini recens preſſi, colorem albeſcentem, ſaporem dulcem inſtar ejuſdem olei: illud autem ſi ſumatur ex animali, licet mortuo, & illinatur ſimili filo, illudque tranſmittatur per corpus, idem facit, quod mox de Tabaco diximus. Et idem eſt effectus in omnibus animalibus huc uſque cognitis. Ne dicas venena illa tantum agere, quum ſanguini miſceantur; plures enim ſunt nervi quam venæ, & venæ ipſæ ſunt nervoſæ, hinc nervi potius videntur affici: & conſtitit, quod ſi dens canis rabidi nervum tantum extrinſecus afficiat ſine vulnere, rabies tamen fiat: deglutitum autem viperæ venenum nil mali fecit, & animalia occiſa ictu viperæ carnes exhibent, quæ æque ſalubres ſunt, quam ſi non hauſiſſent illud venenum; quod clarus Redi experimentis probavit: ergo dantur corpuſcula inviſibilis parvitatis & blanda, quæ deglutita nil mali faciunt; ſed dum attingunt nervum, fiunt indubitato lethalia. Veneni Viperini.

Experimenta capta ſunt cum telis Bantamenſibus, ex politiſſima chalybe factis; hæc ſervata erant per annos, hæſerant in aere Aſiatico, tranſiverant ſub Æquatore, fuerant iterum in aere Italo; ſuperficies eorum erat polita, color chalybeus; his tamen ſi leve tantum vulnus infligatur ſano cani, animal poſt ſemihoram ita angitur, ut vix coerceri queat; nauſeat, vomit, omnia moventur, tandem ſummo cum ejulatu moritur. Maxime mirabile eſt, quod poſtquam animal, mutationem Telorum Bantamenſium.

omnium ſecretionum & excretionum ſenſuumque abolitionem paſſum, luſtraretur mortuum, ne minimum quid in ulla parte ſolida deprehenſum ſit, cui imputari poterat tam enormis motus; ſaliva, bilis, ſanguis, lympha, chylus etiam luſtrata fuerunt, & nulla ſpecies coagulationis diſſolutioniſve, imo nihil penitus mutatum apparuit, & tamen animal ita mutatum fuit ad mortem uſque. A politiſſima chalybe nil videtur reſorberi per venas; ſed quando eadem illa tela immittebantur vino, & fovebantur calore, & vinum illud bibebatur, nil mali ſecutum fuit. Ergo credibile eſt, quando acies teli feriebat partem corporis, quod tunc aliquid ejus veneni nudis nervis applicatum fuerit; nam ſi tangantur nervi, glutine tecti, nil fit mali; ſed ſi nudis nervis applicetur, peſſima ſymptomata fiunt.

Opii. Diximus jam antea de Opio, & ſcimus, quod corpus huic aſſueſcere queat; ſcribit tamen Galenus, quod æger quidam laboraret immanibus doloribus colicis; ad hæc levanda ſuppoſitorium ex Opio ano immiſſum primo quidem ſomnum, ſed brevi poſt mortem induxit. Ne adſcribatis hoc Opio, quum interim debeatur morbo; nam Rhases & Avicenna, dum ſcribunt *de curatione fluxus*, id eſt, diarrhœæ & dyſenteriæ, notant, Opium, forma ſuppoſitorii applicatum, lethale eſſe intra paucas horas; & notaverunt alii, quod homines, doloribus Iliacis decumbentes, ab Opio, per clyſmata injecto, fuerint mortui. Homo inſuetus ab uno grano Opii ita mutatur, ut incredibile ſit totam facultatem percipiendi dolorem eſſe ablatam; audent tamen Medici in nonnullis caſibus adhibere quatuor grana; nam ſi æger dejiciat materiam ſanguineam, mucoſam, purulentam, ſeroſam, billioſam, lymphaticam, & dimidia uncia Theriacæ, clyſmati admiſta, in corpus injiciatur, ſiſtuntur omnes evacuationes, & intra octo vel duodecim horas nil amplius alvo demittitur; poſt illud tempus eodem iterum, quo antea, modo repedit alvus. Moniti ergo ſimus, quantum differat applicandi modus. Opium agens in nervos ventriculi cerebrum mutat; ſi ad papillas nervoſas applicetur tota ſua vi, mutat totum corpus ad mortem uſque. Mira res eſt, quæ refertur a Cardano: inſtituebantur ſolemnes ludi regii, lanceis decertabatur ab equitibus; nobilis eques victor in campo, fatigatus & animoſus æſtuabat & ſu-

& ſudabat immenſe; refecturus corpus & quieturus depoſuit galeam; invidi clanculum huic imponunt magnam Opii copiam in ſpeciem lamellæ extenſi, ille fervidus ſe accingit laboribus; induit iterum galeam; a ſudore ſolvitur Opium, & paulo poſt deficit; mirantur omnes, inveniunt mortuum, illico inquirunt, & cauſam dictam reperiunt.

Ergo vix refert, quinam nervi in toto corpore, ſive ad ſenſum vel ad motum vel ad utrumque pertineant, attingantur, quin ſequi poſſit integri corporis mutatio ad mortem uſque. Ergo hæc duo habeamus ante oculos, quod nervi quidam ſint quaſi gubernatores & moderatores cujuſdam imperii, quale moderamen non invenimus in aliis; & hoc verum eſt de nervis ventriculi, meſenterii & inteſtinorum: & quod in omnibus nervis talis facultas inexplicabilis ſit, ut reliquos nervos moveant, ita ut concitato genere nervoſo omnes actiones a nervis pendentes mutentur.

## DE MORBIS IPSIUS SENSORII COMMUNIS.

SUnt morbi quidam generis nervoſi læſi, qui nativitatem ſuam videntur habere in mutatione quacunque & læſione illius partis, quæ cogitationes dirigit & motus muſculares, & ad quam actio nervi ſentientis defertur, & cogitationem mutat; & a qua parte oritur maximus impetus motus muſcularis. Nervi ſunt in corpore, qui originem habent ab illa parte, in quam delata actio nervi ſentientis cogitationem mutat; & mutatio talis nervi, niſi ad certum corporis locum perveniat, non mutat cogitationem. Si pungat quis articulum digiti, oritur dolor; ſi vero brachium fuerit conſtrictum, mens ab hac punctura non mutabitur in cogitatione; ſi in carpo, metacarpo, brachio, humero, intercipitur nervus, non mutatur cogitatio: ergo locus eſt in corpore, ad quem niſi pervenerit mutatio nervi, non mutatur cogitatio; & hæc pars jam nobis examinanda eſt.

Sed in nobis etiam eſt facultas faciendi quemdam motum, licet non ſciamus, quid ille motus ſit. Infans videt pomum; ſtatim eo determinat omnes muſculos, ut illud arripiat, ita ut peritiſſimus Anatomicus, qui cognoſcit hos muſculos, non faciat melius; eſt ergo in corpore pars latens, unde origo hujus motus; nam ſi *Principium Impetum faciens.*

nervi delati ad illam partem hoc faciunt, hoc fit tantum ex deſiderio illius infantis: & ſimulac ille deſiderat, omne hoc agitur, quod huc requiritur; ſed ſi ad partem movendam non deferatur arterioſus ſanguis; uti patet in illis, qui decumbendo arteriam brachii comprimunt, & in quibus brachium, uti vocant, dormit; vel nervi ibidem comprimantur, nullus motus fieri poteſt.

Eſt ergo in corpore pars latens, quæ habet facultatem, ut primam originem det, ad faciendum hunc motum, qui prius non aderat. Si felis inſidiatur muri, omnes artus & muſculos ita diſponit, ut, dum videt animal rapiendum intra facultatem ſui ſaltus, uno impetu fulminis inſtar proſiliat, & illud rapiat.

Dixit jam Hippocrates, hoc conſiderans, quod totum corpus conſtet ex vaſis continentibus liquida, ex liquidis intra vaſa contentis, & ex impetum faciente. Hoc eſt tertium principium, quod non eſt continens vel contentum, ſed aliud quid, quod facit illum impetum, qui in fele tam clare videtur: dum faciendus inſultus, accedit aliquid, quod facit proſilire omnia: hoc impetum faciens nos dormientes excitat; & ſi rogetur homo quieſcens, ut omnes artus extendat, eum impellit, ut ſtatim omnia moveat.

Hippocrates non auſit dicere, an hoc impetum faciens ſit corpus vel ſpiritus; an vero ſit ignis, lux vel filius ignis, ut loquuntur Chemici.

Chemicorum de eo ſententia. Dixerunt illi, Creatorem feciſſe primo rude Chaos, unde nil determinati exſurgit; & præter aquam, aerem, ignem, terram eſſe creatum ſemen, id eſt, corpuſculum, quod poſitum in aqua, plantatum in terra, agitatum per ignem & motum per aerem, producit omnia ſecundum ſuam ſpeciem: ſi enim triticum committam bonæ terræ & addam bonam aquam, liberumque aerem, & agito per ignem, non nimis magnum vel parvum, prodibit inde ſpica, quæ poterit dare forte ducenta grana; quæritur, quid eſt in hoc ſemine? dixerunt Chemici, ſemen eſſe tantum locum vel matricem, illudque non facere illud triticum, ſed in eo hærere aliquid, quod faceret triticum; & ſe inveniſſe igniculum hærere inditum huic ſemini, qui igniculus moderatur & diſtribuit omnia, & qui eſt impetum faciens illius ſeminis: dixerunt hunc igniculum tantum deducen-

cendum eſſe a voluntate Creatoris, eoque ablato non eſſe ſemen, licet totam figuram retineat.

Ne hæc vos offendant, attendite: ferrum & magnes utcumque cognoſcuntur; ſi examines omni modo, & adducas ad ſe mutuo, igniculus latens ſe prodit, & motus fit inter hæc duo; ſi utraque ponatis in tanta diſtantia a ſe invicem, ut ſint exquiſite extra poteſtatem mutuam, ita ut illi igniculi non poſſint agere, tunc certe quies erit; ſi ponas magnetem in medio, en ſtatim iterum motum! Si medium magnetem tollas, iterum eſt quies. Chemici, quum perſpexiſſent naturam rerum, invenerunt, quod in omnibus rebus eſſet principium, diſtinctum ab omnibus rebus, quas Philoſophi in genere poterant capere. An hoc principium debeat vocari corpus, an ſpiritus, an igniculus, an impetum faciens, relinquo in medio.

Ab hoc principio in noſtro corpore pendent morbi, infauſte ſæpe tractati, & magnam crucem Medico figentes. Videmus quandoque hominem, omni felicitate humana fruentem, cui forte ſubito aliquid accidit, unde illico mutatur, ita ut etiam vitæ tædeat, & ut poſthabitis charis pignoribus, imo ipſa religione, in media beatitudine ſe præcipitem det in aquam, vel laqueo ſe ſuſpendat; & ſæpe talis homo excultus ac politus eſt. Illi morbi videntur hærere in hoc impetum faciente, & quo hoc eſt abſtruſius, eo illi difficilius curantur. Ut hi morbi rite intelligantur, & difficultas curationis perſpiciatur, rem paulo altius repetam, & Philoſophice de his agam. *Morbi ab eo pendentes.*

Sanus homo habet in ſe facultatem percipiendi ideas aliquas occaſione mutatorum nervorum quorumdam. Sanum hominem voco, in quo nulla invenitur functio læſa; in quo nec in plethora, nec in cacochymia, nec in idioſyncraſia ulla eſt morbi cauſa, proegumena vel procatarctica; talis homo non poteſt dictam facultatem a ſe removere. Si huic homini, quodcumque cogitanti, ſpecies rerum cogitatarum præſentes habenti, & rei cogitatæ conſcio, accedat mutatio nervi per aliud objectum, non mutatur hæc facultas, ſed alia tantum idea fit. Omnes autem nervi pendent in origine a cerebro vel medulla ſpinali. Attuli jam antea exemplum Archimedis, Mathematici ſummi, qui arenæ incumbens, dum Syracuſa expugnatur, & videns militem, ſtricto gladio intrantem, hoc unum tantum petit, ne turbet lineas *Mutatio nervis mutantur ideæ.*

a ſe ductas: videtis hic, ſimplicem mutationem nervi optici mutaviſſe ideas prægreſſas.

Nemo dubitat, quin in omnibus eadem res ita ſe habeat; & certiſſime obſervatum eſt, ſenſum a mente noſtra percipi in certo loco. Si calculus hæreat in collo veſicæ, æger, dum reddit urinam, & conatur exprimere ultimam guttam, premit calculum ad initium Urethræ, ſenſus autem non fit in illo loco, ſed in glande penis.

Ideæ illæ ſunt conſtantes.

Homo extremitatem ulnæ ruditer allidit; ſenſus fit in digito extremo, ubi nervus terminatur. Alius laborat dolore inflammatorio in ultimo pollice pedis, abeunte in gangrænam; amputatur ille, manet tamen ſenſus poſt peractam operationem in illo articulo, ita ut homo non credat eſſe abſciſſum; & ſenſus ille manet certis anni temporibus ad omnes mutationes tempeſtatis. Ablata fuerunt homini in bello ambo crura, æger ſanatur, & vir ille, fide digniſſimus, poſtea ſæpe teſtatus eſt, ſe ſemper accurate eundem dolorem, quem antea habuit, iiſdem temporibus ſentire in eodem loco.

Si ſic adſcendendo dolor ſentitur in ultimo articulo, illoque ablato tamen ſentitur dolor, quid ergo eſt, quod in illo nervo facit id, quod dolorem illum excitat, quem mens aſſueta eſt tribuere huic loco. Hypochondriaci & Hyſtericæ etiam conqueruntur de dolore, ubi dolor non eſt. Si diceres illi homini bellicoſo, quod non amplius ſentiret, iraſceretur; ſed ſi dicas, non habes crura, concedet, & dicet, doleo tamen. Legite Hildanum, alioſque auctores, & invenietis nullum dolorem eſſe, qui parte extirpata non obſervatus eſt permanſiſſe; ſed ſi actio cerebri vel medullæ ſpinalis in illo homine deleatur, omnis ſenſus etiam ceſſat; patet illud, ſi modo aqua effundatur in ventriculos cerebri, vel ſanguis effundatur ſuper cerebrum; vel ſi æger ebrius ſit, vel patiatur inſultum epilepticum. Hippocrates dicit, ſi dolor eſt in parte, & homo non ſentit, mens laborat.

Non eſt crudelior dolor, quam ſi acicula infigatur unguibus; fiat hoc Epileptico, ſentiet nihil: videmus ergo, quod facultas percipiendi ideas pendeat a mutatione nervi, ad medullam delata.

Variæ a variis nervis.

Hæ ideæ a variis nervis variæ ſunt, ita ut impoſſibile ſit, excitare ideas eaſdem per omnes nervos mutatos, niſi

niſi forte communes, tendentes ad deſtructionem nervi. Quando omnes nervi deſtruuntur, faciunt ſenſum doloris, adeoque eſt affectio quædam communis; ſed hac demta, eſt facultas ſingularis in ſingulis nervis, excitandi ſingulares ideas. Dum odor gratiſſimus Ambræ Griſæ accenſæ ferit nares, facit ideam diſtinctiſſimam & clariſſimam, totam mentem occupantem & ab aliis ideis avocantem, ſtatumque hilaritatis & voluptatis non explicandum, ſed quam quiſque optat retinere; & hæc idea non eſt in aliis nervis. Si quis tota vita expertus eſſet actiones omnium nervorum læſas, hoc ipſi foret incredibile. Si hanc Ambram applicetis ad linguam, oculum, vel nudatos in vulnere nervos, inde non afficiemini. Coloris rubri ideam quære extra nervum opticum, non poteris ullo modo acquirere. Idem verum eſt de guſtu, ita ut omnes nervi, quos deprehendimus in corpore, a cerebro & medulla ſpinali oriundi, habeant hanc conditionem, ut ſinguli ſingulas forment ideas.

Acquiruntur etiam ſine objecto externo.

Omnes hi nervi excitant eoſdem ſenſus ſine actione ulla objecti externi: ſic dormiens, dum ſomniat, licet oculi ſint clauſi, & nil agat in nervum opticum, vividiſſime poteſt affici idea rubri veſtimenti æque ac alius, qui videt: unde hoc? homo in intimo mentis fundo afficitur illa mutatione, quam non videt extra ſe: ergo omnes imagines, nervis impreſſæ, æque vividæ poſſunt eſſe in loco originali cerebri, quam alibi; & licet a variis nervis variæ naſcantur ideæ, poſſunt tamen eædem fieri, nervis non affectis, uti in melancholicis & hypochondriacis ſæpe conſpicitur.

Mutatio idearum pendet etiam a noſtro arbitrio; nam cuicunque notæ, nihil cum re notata commune habenti, poteſt alligari idea quæcunque, & tunc mutantur nervi; ſed ſunt etiam cauſæ, quæ potius mutant mentem, quam quod mutent nervos; nam eſt magna diſtinctio inter ideam circuli, & ideam doloris a ferro diſſecante nervos: nemo eſt, qui putat, doloris ſenſum eſſe extra illum, qui ſentit; hic ergo non eſt repræſentatio alicujus rei diverſæ a cogitatione, ſed oritur quaſi affectio percipiens: ſed quando cogitatur circulus, tunc refertur res cogitata ad aliquid, quod extra cogitantem exiſtit, cujus imago eſt: ſed dum inflammatio ſumma nervum in ultimo articulo pedis afficit; vel toto nervo intermedio abſciſſo manet tamen facultas per-

cipiendi dolorem, æque ac ſi adhuc adeſſet, videtis; quod in loco, ad quem terminantur nervi, & in loco, unde oriuntur, eadem exerceatur facultas.

Si ergo quibuſdam hominibus illud primum originale eodem modo afficiatur, quam ante, & facilius, quam in aliis, incipiunt mille morbis eſſe obnoxii, quorum cauſa tantum hæret in parte illa interiori & particulari affectionis modo. Centies vidi puſillanimes, qui calculum in veſica adeſſe credebant, quia dolorem ſentiebant in reddenda urina, quum tamen nil minus quam calculus erat, & dolor poſt quadrantem horæ fugiebat. Nonne videtis, cogitationes in illis hominibus fieri in ultimo originali percipiente, & ibi poſſe hærere talem mobilitatem & poteſtatem percipiendi doloris, qualis fit a nervo affecto. Homines conqueruntur per annos nunc de illo, nunc de alio malo; quum tamen ſæpe nil cauſæ phyſicæ adſit.

Aliæ requirunt certam nervorum affectionem.

Eſt præterea in homine ſano facultas percipiendi evidentiſſime novas ideas occaſione mutatorum nervorum. Exemplo ſit fames: rogati, illico dicetis, num adſit, nec ne; ſed rogati, quid ſit fames, non poteſtis dicere. Nemo credit, famem eſſe in pane, in ventriculo; ſed dicunt omnes, eſſe in ſe: & hæc affectio nunquam oritur, niſi mutatis nervis in ventriculo, vel circa ventriculum; & efficit omnes mutationes, quas excogitare poſſumus; nam homo poteſt ab ea ita torqueri, ut fateatur, ſe plus pati, quam ab ulla alia tortura; & exſtant exempla hominum, qui vivi ſepulchris incluſi proprias manus devoraverant. In hoc caſu nervi certa ratione afficiuntur, nam ſunt homines, qui inedia moriuntur, tamen ſine fame. Videmus ſæpe in morbis chronicis, tantam hebetationem occupare ventriculum, ut ægri nunquam cibos rogent. In amabili ſexu videmus ſæpe, quod non eſuriant: ſi offeras cibum, comedunt, ſed non appetunt. Idem locum habet in ſiti, quæ eſt diſtinctiſſima affectio, nil cum fame commune habens; nam nemo, dum ſitit, dicit ſe eſurire: ergo hæc affectio naſcitur a nervis, certa ratione ſe habentibus. Idem de voluptate, faſtidio, aliiſque affectionibus dici poteſt. In ſingulis his caſibus miramur, quod affectiones tam diſtinctæ oriantur, quarum nulla alia cauſa poteſt dari quam mutatio nervi.

Idem obſervamus fieri, licet cauſa afficiens nervos non

adſit;

adſit; nam dormienti in ſomniis placet cibus potuſque; & avide ſe epulari putat. Hippocrates dixit, ſi in morbis, in quibus ſitis cauſa eſt, non ſentitur ſitis, mens laborat. Licet ergo nervi in ventriculo patiantur eandem corpoream affectionem, ſi hæc non perveniat ad primum originale, nullus fit ſenſus: homo laborat febre; ſitit, & fluvium epotaret; ſed accedit delirium, tunc non amplius ſitit: omnes cauſæ ſitim facientes adſunt, ſed licet aquam videat, inde non afficitur.

Ex dictis hactenus proprietatibus oriuntur in ſano homine animi affectus, illique ſæpe violenti. Hos quiſque adeo a ſe inſeparabiles videt, ut ſapientiæ & religionis opus ſit contra pertinacem hunc hoſtem luctari. Latini hos vocaverunt ipſum animum; ſic Simo apud Terentium dicit de Davo, quem ſcio omnia manibus pedibuſque niti, ut mihi male faciat; rogatus, unde hoc ſciret? reſpondit, mala mens, malus animus. Ab his naſcitur animoſitas, & ſumma agendi propenſio. Dicit etiam Horatius, animum rege, qui, niſi paret, imperat.

Hi animi affectus æque parum poſſunt explicari, quam affectiones præcedentes. Quando quis ſubito ſumma ardet ira, in toto illo homine tunc nil eſt niſi ira; omne, quod memoria & ratio docent, nihil eſt. Sapientes ideo dixerunt, quod trahat ſua quemque voluptas; nam hi affectus, hominem occupantes, trahunt eum invitum ad illud, quo vergunt; hinc Stoici dixerunt, per animi perturbationes omnes amittuntur habenæ, & homo non magis agit, quam patitur; omnes mentis actiones ſolent vinci ab his affectionibus. Quando ſumma affecti contumelia fovetis in vobis vindictam, quicquid mens cogitet, velit, percipiat, renitatur, prima tamen ſcintilla exſurgit, & mens in vindictam prona manet; hinc in proverbio eſt: *vita jucundior ipſa vindicta eſt*. Perdent homines integrum regnum, familiam, honorem, vitam, ut vindictam expleant. Imo notum eſt, Italum dixiſſe, vindictam eſſe tantum bonum, ut Deus ex omnibus bonis hoc ſibi reſervaverit. Dictum hoc profanum eſt & impium, & ex eo natum, quia in ſcriptis divinis legerat: *mibi vindicta eſt, & ego retribuam*.

*Naſcuntur in de animi affectus.*

Quam differunt hac in parte homines! quidam ſunt adeo placidi, ut irritati æque pacifici maneant, alii cito excandeſcunt, quod vitium ſapientiſſimi in ſe experti

*Eorum differentia.*

perti & deteſtati ſunt. Quum itaque hæ actiones ſæpe tam enormes ſunt, morbi incurabiles a latente tali malo fieri poſſunt. Videtis hominem ſuaviter confabulantem, mox mentione inimici facta, artus omnes tremunt, & iraſcitur. Lucretius bene dixit, hoc etiam contingere dormientibus, & canes dormientes ita latrare & grunnire, quaſi hoſtem invaderent. Ergo illud intimum originale eſt omnium horum motuum ſedes & cauſa.

Oriuntur inde motus corporei.

In homine ſano etiam eſt illa facultas, ut ex dictis proprietatibus oriantur motus corporei, & quidem valde miri, ita ut omne, quod in homine poteſt fieri a cauſis corporeis, ab his affectionibus etiam ſine rebus corporeis excitetur. Si homo in aquam frigidam ſubito ſalit, ipſo momento denſantur omnes humores, & fibræ conſtringuntur: ſed ſi homo in tenebris meditabundus videt uno momento accendi pulverem pyrium, pallet, friget, & toto corpore ita contrahitur, ac ſi aqua gelida perfunderetur. Faciunt etiam illi motus idem quod calor; nam iratus, qui antea erat macilentus, nunc tumet & expanditur, ac ſi magno calori exponeretur; currit per oſſa tremor, ſanguis ipſe concreſcit a magnis illis perturbationibus; omnia mutantur, vox faucibus hæret; ex pulmone fiunt ſuſpiria, ex corde palpitationes & ſyncope; ex ventriculo nauſea, vomitus, appetitus proſtratio, ſitis excitatio & deletio; ex inteſtinis diarrhœa, borborygmi, flatus, tormina; ex renibus profluvium urinæ; & hæc omnia fiunt homine invito & repugnante: verbo, corpus humanum ita conditum eſt, ut ex dictis proprietatibus motus corporei exoriantur, quorum cauſam dare non poſſumus, & a quibus morbi pendent, medicos & ægros excruciantes.

Homo fingens ſtoicam animi immobilitatem percellitur forte nuncio triſti, prodat ille maſculinum ſuum animum, velit, nolit, exprimuntur tamen lacrymæ, & in ipſis muſculis faciei, ipſo nolente, affectus animi pingitur: hinc ex animi affectibus, quatenus hi excitantur mutatione quorundam nervorum, fiunt in homine motus omnium generum, nobis notorum, ita ut nullus motus ſit, qui hinc non fit: magnanimus homo, millies triumphans de morte, milites fugientes videns, ipſe ſe in fugam conjiciet. Ab his affectionibus non vultus, non color unus, non comptæ manſere comæ,

ſed

ſed pectus anhelat; ab ira & rabie corda tument. Nemo eſt, qui iraſcitur, cui ſtatim cor ipſi palpitet; jecur difficili bile tumet, omnes muſculi oculorum & faciei moventur & pingunt hunc affectum; omnes ſphinteres reſolvuntur. Vidi, quod homini, ſolvendis oneribus publicis impari, quum adferebatur ipſi nuncius, quod agri ipſius deberent vendi, uno momento genitalis humor effluxerit; homini perterrito & anxio exprimitur toto corpore ſudor; an hæc non eſt manifeſta reſolutio omnium ſphincterulorum ſimul? Notum eſt, quod hypochondriaci & hyſtericæ ſæpe plus cogantur mejere uno die, quam aliter intra triduum feciſſent, & urina nullum colorem, ſaporem vel odorem habet, ac ſi aqua eſſet de puro fonte proſiliens. Ab hac cauſa reliqui ſphincteres, qui determinant proportionem inter truncos & ramulos arteriarum, etiam ſolvi poſſunt. Quum vero ſanitas inde pendeat, quod inter truncum & aperturam lateralem ſit proportio determinata, patet, quod ex illa proportione mutata illico per errorem loci ſummæ inflammationes, hinc innumerabiles morbi oriantur, & quanta perturbatio in cerebro hinc fiat, quis dicet?

Ab hac etiam cauſa omnium emiſſariorum, in corpore notorum, fit perturbatio. Emiſſaria ſunt illa vaſa, quæ ſingulares humores præparatos vel ex corpore eliminant, vel in alium locum corporis deponunt. Tales ſunt ductus hepaticus, cyſticus, choledochus &c. Dico jam, omnia illa emiſſaria mutari; nam ab ira vomit unus, alius alvum deponit, mingit tertius, ſudat quartus: nec mirum, quin in partibus internis ſimiles perturbationes oriantur, ita ut viſcera magnam ſui liquidi copiam parent & derivent; & quum inde pendent peculiares coctiones & actiones, videmus, illas etiam inde turbari. Quum enim hoc conſtat de viſceribus, magnis vaſis, & ſphincteribus; & inveniamus, motuum velocitates ita mutari, non dubitamus, quin omnes ſecretiones & excretiones a ſolis animi affectibus turbari poſſint, imprimis in mobilibus. Perturbatio excretionum.

Imo ipſe habitus corporis mutatur; nam verecundia facit ruborem: Amarillis, tincta colore roſeo, docuit, animam, pulchra in domo habitantem, ſplendida hac domo adhuc pulchriorem. Salva res eſt, erubuit puer, habet adhuc notas gentilitii pudoris, dixit Socrates. Suſpicatur quis, quod aliquid de ſe dicatur, illico rubore ſuffunditur vultus. Mutatio habitus corporis.

Hic

Functionum vitalium.

Hic rubor pertingit tantum eo, quo uſque homines ſe mutuo poſſunt aſpicere, ſcilicet uſque ad collum. Hæc vero dum hac ratione ſe habent, putabitis forte, quod ſint quædam valvulæ in nervis, quæ ſpiritus ita determinant: ſed huic repugnat, quod alius priori aſſidens, pallet, dum putat, de ſe aliquid dici, cujus ſe reum eſſe cognoſcit. Ergo homo eſt longe quid aliud, quam vulgo putatur, & nulla actio eſt animalis, naturalis vel vitalis, quæ ab hac cauſa non permutatur, ſuſpenditur, augetur.

Ne objicias ergo, quod hæc omnia tantum vera ſint de actionibus, quæ pendent a cogitatione; non autem de iis, quæ vitæ proſpiciunt, nam quid dicetis de palpitatione cordis? non loquor jam de ea, in qua muſculi plus ſanguinis ad cor pellunt: ſed ſi forte homini ſedato injuria fiat, licet ſine magno motu, nonne ipſi ſtatim cor palpitat? nonne pulmo ipſo momento afficitur ſuſpiriis, antequam appareat, quod major reſiſtentia facta ſit ſanguini in pulmone? imo hinc aliquando fit paralyſis cordis; nam homines per ingentes animi affectus ſubito mortuos concidiſſe conſtat.

Si ergo affectus ita prædominantur, ut motum vitalem ſuffocent, habebunt imperium in ipſam vitam. Si videatis, quomodo facies inde ſe habeat, cogitate, idem obtinere in interioribus, quam in exterioribus.

Nec ullus affectus eſt in vigilante, quin etiam contingere poſſit in inſomniis. Idem fit in morbis; nam videmus, deliros in febribus flere & ridere. Ergo nervis affectis, ſive ab objectis externis, ſive a cauſis internis, omnes illæ perturbationes fiunt.

Miri effectus principii impetum facientis.

Eſt in homine etiam facultas motum ciendi, dirigendi, mutandi, ſiſtendi, continuandi, renovandi; & hæc facultas eſt tam magna, ut ſupputari non poſſit: hanc Paracelsus vocavit Imaginationem, Hippocrates impetum faciens, alii animam. Sedatus homo cogitat, volo explorare, qualem motum facere poſſim. Solo inſidens, & crura corpori ſupponens, proponit, poſtquam tres numeraverim, exſiliam; & mox facto impetu omnes ejus artus ſimul agunt, & ſtat. Motus ille poteſt citius multiplicari, ut homo equum ſuperet. Curſor Britannus veniam impetraverat pro Duce Argylio; ſed hero bene merito vitam dans, & noctes dieſque currens, cæcus evaſit, & pedes ſuos fere perdidit. En quid fecerit

cerit animi impetus? volebat hoc perficere, & perfecit. En motum ſuſcitatum, qui non erat antea, & productum ad tempus, quantum libuerit.

Motus ille etiam poteſt dirigi. Neſcit infans, quis vocetur medius digitus, ſed ſi dicas ipſi, move hunc digitum, quem tango, movet ipſo momento; habet ergo mox ſcientiam perfectam, ut cieat illum motum, & in hanc illamve partem dirigat; dum vis, ut cantet, ut lacrymet, illico facit, & hæc diverſitas dirigendi illos motus eſt infinita. Quando attendo ad motum linguæ in eodem infante loqui volente, video innumerabiles varietates contingentes ſine ulla præſcientia ex ſimplici hoc impetu. Motum dirigendi.

Motus ille etiam poteſt mutari, & hoc poteſt fieri in omni corporis parte per tot inſtrumenta, quot habemus muſculos arbitrarios, non vero in corde vel fibris pulmonis. Non ſcimus niſi per Anatomen, quibus muſculis oculus noſter inſtructus ſit; & quot diverſis modis illi agant; ſi tamen homo velit videre ſiniſtrorſum, illico facit hunc motum plane inſcius. Fuerunt, qui hanc rem attente ſpeculati calculo ſubduxerunt, quid requireretur, ut hominis vox ad hunc illumve tonum vel ſubmitteretur vel elevaretur. Conſtat, quod rima laryngis infinitis modis poſſit mutari; & quod ex illis certæ tantum partes debeant agere, ad producendum certum tonum; plurimi nil omnino ſciunt de his omnibus; ſed diſcunt tantum, quid vocetur tonus vel ſemitonus; & juſſi tunc canere, non cogitant niſi de uno illo ſono, &, ſi periti ſunt, faciunt hos motus exactiſſime, tam celeriter & tanta cum efficacia, ut nulla inſtrumenta illud poſſint imitari. Mutandi.

Motus ille etiam poteſt ſubito ſiſti mirabili methodo. Videte Pantomimos in theatris, dum fingunt ſe mutari in columnam, ita ut levati humo referant quaſi machinam rigidam, qui tamen uno momento iterum laxant omnia. Eſt ergo in hac parte deſcripta poteſtas locupletiſſima, quam omnes candidi dicunt ſe deprehendere, ſed quomodo fiat, ignorare. Mirabile eſt, quum illæ poteſtates ſunt adeo efficaces, quod tamen in principio, unde naſcuntur, vix videantur habere quid corporei. Siſtendi.

Motus ille etiam poteſt continuari. Vidi hominem, qui uno momento ad voluntatem poterat laxare ſuos artus & ſic flectere corpus, ut a vulgo haberetur dæmo- Continuandi.

moniacus. Alius Pantomimus ſtetit rigidus; quando juberetur, poterat hoc continuare; ſed ſimulac volebat ſolvere, ecce! omnia erant reſtituta; dixi de Curſore Britanno, qui capitis heri ſervandi cauſa currens fecit, quod nullum animal potuiſſet, & habebat poteſtatem continuandi motum.

Renovandi. Motus ille etiam poteſt renovari. Qui fides tangit primo die, quanto hoc fit molimine! qui didicit hoc facere, non cogitans movet omnia, modo videat tabulaturam. Summi muſici rogati non poſſunt dare hujus rei rationem, ſed poſſunt tamen perficere; hinc fere dicere licet, quod illud agens eſt tam parvum, ut vix corporeum, ſed fere ſpirituale dici debeat.

Sine cognitione cauſæ. Hæc omnia fiunt ſine cognitione cauſæ motus illos perficiendi; indocti æque hoc faciunt quam docti, neque in his feliciores ſunt exercitatiſſimi Anatomici vel Philoſophi.

Sedis. Ignoratur etiam ſedes excitationis & renovationis, & virtutis ſiſtendi hos motus; nam adhuc ſub judice lis relinquitur: locuples ergo poteſtas eſt in illo loco determinato quidem, ſed de quo aliquid tantum cognoſcitur ex effectibus.

Inſtrumentorum. Hæc etiam fiunt cognitione inſtrumentorum: nam quinam proprie nervus hoc faciat, quis dicet? internus tamen architectus in nobis non errat in motu muſculorum.

Actionis ipſius. Imo nihil intelligimus de actione ipſa. Quando moveo digitum indicem, fit illa actio fere ſine mora vel ſucceſſione temporis: omnium maximum pro medicina eſt hoc, quod hæc omnia fiunt ſine apparente cauſa, nec ullum etiam manet veſtigium. Homo ſanus gerit in ſe Epilepſiæ cauſam, & nil incommodi advertens cadit Epilepticus: nulla eſt ſecretio, excretio, motus animalis, vitalis, naturalis, quin inde mutetur: vomit, alvum deponit, mingit, excernit ſemen, ſpumam, ſudorem; momento poſt reſolvitur toto corpore, manente tantum motu cordis, reſpiratione & motu periſtaltico; dormit paulum, evigilat, & poſt duas horas nemo videt veſtigium inſultus prægreſſi. Ubi hic illud corporeum materiale, quod Medici hic ſemper quærunt, & quod ſi cognoſcerent, feliciter ſæpe ſanarent? ſed hic nihil aliud fit, quam in Pantomimo, dum epilepſiam imi-

imitatur; vel quam nonnulli fingunt, ut Eleemoſynas acquirant a tranſeuntibus.

Illa pars corporis humani, ad quam omnes illæ mutationes perducuntur, quæ facit ideas, affectus, motus ſpontaneos, vocatur Senſorium commune. Hoc eſt certe pars corporis, nam idem ſenſus, ſalvo capite, manet in eo, qui olim fuerat, ubi affecto nervo in parte nunc amiſſa idea naſcebatur. Dixi de Claſſiario, clavo laborante, qui amputatis tibiis candide dixit, ſe, inſtante cœli mutatione, clare ſentire in illo pedis articulo eundem dolorem, quem antea ſenſerat. Si ille nervus loco intermedio impeditur commercium habere cum illo loco intra cranium, hoc non fit, nec etiam amplius fit motus: eſt ergo locus, ad quem illa mutatio nervi delata facit demum illum ſenſum, & hic vocatur Senſorium commune. Homini ſapienti, ſano, dormienti reſolvitur unum latus; evigilat, ſentit nihil; vult movere partem, muſculi non obediunt; vocat Medicum, dicit ſe hemiplecticum eſſe, mente conſtat, & miratur, quare una pars non ſequatur, alia manente prompta: adeoque eſt in illo Senſorio etiam facultas movendi; ſed requiruntur etiam nervi, & inſtrumenta obſequioſa eſſe debent. Senſorium commune.

His conſideratis, apparet maxime mirabile, quod excitatione idearum, affectuum, motuum fiant ſimul, quæ tamen adeo diſtinctæ ſunt. Oritur ſimplex nervorum quorundam affectio; hæc tantum mentem afficit, quando ad Senſorium commune pervenit; ibi fit tantum mutatio cogitationis; ſed ipſo, quo hoc fit, momento, viſcera, vaſa, muſculi in toto corpore motus accipiunt novos, & quidem ſimul; & illi motus non fiunt, niſi præceſſerit mutatio cogitationis, & hi motus nectuntur novis ideis. Subito exploditur ſclopetum, vel aperitur janua, illico cor palpitat; videt quis nocturno tempore ſpectrum album, corpus totum tremit, & muſculi fere omnes moventur aliter, quam moti erant ante illum conſpectum: ſimul in mente eſt idea, & in corpore motus ad illam ideam, qui motus tamen non eſt in illo nervo; nam parvum tantum eſt, quod illam imaginem in nervo optico excitat, & nervus opticus remotus eſt ab illa parte, ubi motus muſculares fiunt; & motus ille non eſt quaſi tumultuarius, ſed nectitur impreſſioni, quam fecit mutatio nervi; ſi non mutatus eſſet ille nervus, non factus fuiſſet ille motus; ergo certum eſt, quod Mira ejus actio a mutatis nervis.

illa

illa mutatio phyſica in nervo, per objecta mutato, diſponit illud primum, ubi prima eſt ideæ nativitas, & facit exoriri illum motum, qui comitatur illas ideas.

Totum ſyſtema medullæ ſpinalis, cerebri, cerebelli non accipit aliquid a corpore niſi per arterias; reliquæ productiones non adferunt, ſed deferunt; hinc quando nervi oriuntur ex loco, ubi cortex deſinit, non invenitur alius locus; nam morbi, qui impediunt ſenſum, impediunt etiam motum, & qui impediunt mutationem nervorum, etiam excitationem idearum impediunt; puto ergo me poſſe aſſumere, quod omnia dicta non tantum ſimul fiant, ſed etiam ab iiſdem nervis, & in eodem loco; ergo illud ſenſorium commune eſt etiam impetum faciens. Quicquid ergo excutio, non datur melior definitio hujus partis, quam dum reſpectu ſenſus & motus corporei vocatur univerſale ſentiens & movens, cum omnibus nervis moventibus & ſentientibus communicans: ubi autem hoc ſit, inquiri debet.

Subtilitas hujus actionis. Patuit ergo, hoc totum negotium abſolvi per nervos, & ſic quidem, ut maneat ortus idearum & affectuum in eodem loco, modo maneat illud, unde nervi oriuntur, dum volo motum excitare, videmus etiam, quod hoc fit per nervos, ducitque originem ab eodem loco: ſed poſſum cogitare, volo ut dextra manus moveatur, & tamen non movetur, quia non exequor; nec diverſi quid ſentio, niſi quod nunc adſit efficacia: res ergo ad ſummam & fere evaneſcentem ſimplicitatem reducitur. Interim hæc parva differentia poteſt cauſa eſſe, ut luxentur artus; nam ſunt homines, qui pugno ſuo poſſunt luxare os temporum. Ergo inter velle & inter efficax velle novum quid ſe intermiſcet, quod ſcimus nos habere, ſed cujus vix habetur idea.

Homo etiam poteſt habere ſenſum, licet nervus non adſit, unde in parte integra ſenſus oriebatur; ut conſtitit in iis, quibus dolor podagricus erat in pede amputato. Sed quomodo fit ille ſenſus? hoc ſubtilius eſt.

Quæ tamen non fit ſine nervis. Homini ſano noctu in lecto decumbenti, reſolvitur alterutrum latus: vult movere partem, non valet; cogitat, quid deeſt; nam nil omnino ſentit; cerebrum non eſt impeditum, nec etiam illud conſcire; volebat tantum hoc & non fiebat: ergo ut fiat motus, requiruntur liberi nervi, & motus non poteſt reſuſcitari niſi per nervos integros, nam per impetum ſolum muſculus non move-

movetur; ſed abſciſſo nervo poteſt tamen manere illud impetum faciens; videtur ergo utriuſque origo eadem; ſed ſi in nervis non eſt aptitudo, ut motus determinatos deferant, non fit motus.

Si conſulitis bonos Anatomicos, videbitis, quod omnium horum nervorum ortus ſit diſtinctiſſimus, & ſemper in eodem loco; ſic inveniunt nervos olfactorios ad latera medullæ oblongatæ; opticos ad corporum ſtriatorum partes reconditas; patheticos ad ultimum medullæ confinium, ubi ipſum cerebellum eſt; auditorios ſemper duplices; nec ſcio hic aberrare naturam, niſi in monſtris; ſed in muſculis major eſt diverſitas. Par octavum, nervus recurrens, ſpinalis Willisii & par intercoſtale ſunt exactiſſime ſeparata, & ſemper ſe intermiſcent eadem ratione; nervus auditorius durus numquam cum molli confuſus fuit; nec ludit hic natura, nam ſi uſpiam in nervis fiat confuſio vel error, illico functio læſa eſt: ergo hæc omnia fiunt per ſeparatos nervos, nec unus facit alterius opus. Quam mirabiles autem ſunt diſtributiones! quam ſollicite paria illa per foramina tranſeunt, in vertebris apophyſes ita nectuntur inter ſe, ut inter ſingulas foramina ſint mobilia, ſed non compreſſibilia. *Diſtinctio nervorum in ortu.*

Finis nervorum etiam ſemper idem eſt & diſtinctus; nervus olfactorius ſemper vadit ad os cribriforme; nervus mollis auditorius ſemper hæret in parvis illis foraminibus, quæ in labyrintho deprehenduntur: ſed quanta eſt eorum multitudo, ita ut nulli indagini vel ſagacitati finis ſit! Suſpendatur nervus in aqua, affundatur nova aqua, & reſolvatur nervus in filamenta innumerabilia, & tamen omnia ſunt diſtinctiſſima: ſi jam conſideremus originem quadraginta parium nervorum, hæc multitudo eſt infinita, nam ne quidem finis unius nervi poteſt a nobis cognoſci; ultimum vero elementum nervoſum remotum ſemper manebit a noſtra ſcientia. *Et fine.*

Fiunt hæc, ut dixi antea, per modum illuminationis. Videmus infinita, ſed oculus non videt, niſi per nervum opticum; & nervus ille non videt, niſi expendatur medulla ejus in fundo oculi in retina, in qua innumerabiles pinguntur ſtellarum imagines, nec ulla fit confuſio, ſi oculus bonus ſit.

In his omnibus meditatio ſe ipſam quaſi perdit, dum contemplatur originem, finem, medium, functionem

nervi cujuslibet diſtincti; locum, ubi naſcitur idea, unde fit motus & ſenſus; nam motus fit in unoquoque nervo, ut in omni alio; id eſt, nervus opticus æque afficitur, quam nervus in extremo digito; & quum cuilibet nervo eſt ſuus locus, ergo omnes nervi habebunt locum ſuum in Senſorio communi.

Inquiritur locus ſenſorii communis.

Ubinam ergo eſt Senſorium commune in homine? definivi ab idearum ortu & ab impetu arbitrario, dixi quod mutatio fiat a nervis, & quod facultas ſentiendi & movendi ſit in multis locis: ergo illud movens & ſentiens univerſale non eſt unus locus; ſed eſt in origine omnium nervorum; ſi enim ſunt milliones millionum nervorum, tot ſunt loca, ubi hi nervi primo fiunt nervi: ergo Senſorium commune eſt collectio omnium illorum locorum in cerebro, in quo ortus eſt cujuſque fibrillæ medulloſæ & nervoſæ ex fabrica corticali: ergo intelligimus, quod omnia loca, ubi finitur corticalis fabrica, & ubi inchoatur primordium medullæ, conſtituant hanc partem; non conſtat tamen æque certo, in quanam longitudine hujus menſuræ idem perficiatur. Conſtat per experimenta Wepferi, quod ſi in vivo animali ſeparetur cranium & dura mater, & cortex lædatur, pungatur, imo pro magna parte deſtruatur, vix oriatur ulla mutatio; ſed dum medullæ initium ſpecillo obtuſo tantum attingebatur, ſtatim fiebat dira convulſio; & hoc experimentum ſemper eodem modo eſt inventum, niſi quando turbatus erat nervus. Hoc videtur probare, quod illud impetum faciens & primum ſentiens proximum ſit origini medullæ mox ſub cortice.

Conſtitit etiam per experimenta Swammerdamii, dum nudatus nervus obtuſo ſpecillo forte rudius attingeretur, quod mox naſcerentur convulſiones, non in toto corpore, ſed in magna corporis parte; & hoc fit per totam longitudinem nervi: ergo illud territorium, vel ille locus imperii, ubi humanitas eſt, id eſt, mutatio cogitationum ad mutationem corporis, & viciſſim mutabilitas corporis a cogitatione mutata, eſt ibi: hoc facit hominem totum, non mente tantum, vel non tantum corpus, ſed corpus & mentem ſimul.

Qui forte eſt in ipſa nervorum origine.

Poſſunt hic oriri tot diverſi concipiendi morbi; quot ſunt diverſi nervi organici vel internuncii, vel forte cauſæ efficientes diverſarum mutationum in mente percipiente & volente; neſcimus enim, unam fibrillam cu-

juſdam

juſdam nervi aliquid habere commune cum alia. Quælibet fibrilla nervea diſtincta facit diſtinctum officium; repræſentat nobis nervus opticus omnes colores: radius ruber certo loco projectus in focum nervi optici facit ibi colorem rubrum, momento poſt album, cœruleum, &c. in toto hemiſphærio viſibili non fit ulla colorum confuſio; internuncius ille propagat illud unum punctum, non aliud, & in retina pingitur omnis imago in proportione magnitudinis, ſitus & coloris, hinc non totus nervus, ſed quælibet fibrilla facit ſuam imaginem, & ſic omnes fibrillæ totam; ergo quælibet fibrilla nervoſa facit diſtinctum exercitium.

In illis, qui aures habent ad muſicam idoneas, illud adhuc clarius apparet. Dum ſexdecim chordas audiunt, dicent, illa chorda eſt laxanda; nervi acouſtici affectio tunc tam exacte reſpondet undulationi aeris, ut in media illa confuſione diſtinguant: hinc auditus non tantum videtur eſſe affectio totius organi; ſed in labyrintho mucoſus nervus ita afficitur, ut fiant tot perceptiones diſtinctæ, quot diſtingui poſſunt, ita ut in murmure ſit infinita congeries ſonorum diſtinctorum. Peraultus dicit, ſe ſæpe expertum fuiſſe, quod omnis ſonus, qui a nobis auditur, ſit infinitorum ſonorum ſimul aurem ferientium permiſtio, quia auris non poteſt diſtinguere; ſed Muſicus hoc forte facere poteſt. In qua nulla adeſt confuſio.

Dixit Kircherus, quod totum hoc univerſum ex chordis tenſis conſtet; hinc ſonus, qui auditur a me loquente, fit per undulationem omnium corporum vicinorum; ſi reflectitur ſonus, fit Echo, qui auditur poſt duo minuta ſecunda; ſed citiſſime, nam ſecundus ſonus jam redit, quando primus vix formatus eſt: ergo per omnes diſtinctas fibras ideæ infinitæ fieri poſſunt. Videte nunc hoc ipſum in Loquela; dum dico A, quot milliones diſtinctorum nervorum tunc agunt! Muſculi totius thoracis, Meſochondriaci bronchiorum & aſperæ arteriæ, muſculi veli palatini, linguæ, oris & labiorum agunt omnes, ut formetur A; ſi hic unus nervus per morbum foret impeditus, tunc formatio A hac parte deficeret; ſi dimidia pars nervorum deficeret, dimidia hæc actio impediretur. Non poſſumus ſatis admirari illam Cauſam, quæ nos ſic fecit; & certo dicere licet, totum DEUM hic requiri: nec mirum,

quod ab his affectionibus & motibus infinita producantur morborum genera ; & Medici non accuſandi ſunt, ſi omnes hos morbos curare nequeant. Concludo ergo, tot diſtinctos eſſe concipiendi & movendi modos, quot ſunt diſtinctæ nervorum origines ; & nos quidem habere limitem cogitandi & movendi, ſed diverſitas tamen reſpectu vitæ noſtræ infinita eſt.

Si requiratur pars milleſima horæ, ut ſonus audiatur ; & ſinguli nervi hic aliquid contribuant, tunc immenſa longitudo non poteſt compenſare illam actionem, quæ hic fit per meos nervos ; nam ſingulæ partes mirifice afficiuntur ab uno objecto : quot ergo in qualibet corporis particula fines minimi nervoſi ſunt, tot in origine prima diſtincti ortus ſunt. Si ſumo punctum quoddam ſentiens, nervus, qui inde oritur, facit diſtinctum quid a nervis reliquis : ergo quot ſunt puncta ſentientia, tot ſunt puncta nervorum, qui oriuntur ex cortice ; & illa puncta manent in ortu, medio & fine diſtincta ; & tales fines ſunt in toto corpore ; ſi unum capillum trahitis, dolor eſt in illo diſtincto loco ; ſi dentes, ſi unguis extremum acicula ſubtiliſſima attingantur, tunc & ibi dolor exacte ſentitur : ergo totum corpus habet ubique puncta hæc ſentientia, exceptis illis locis, ubi liquida ſunt : nam ubi vas apertum hiat, & attingis liquidum, quod in illo vaſe eſt, nullus oritur ſenſus ; ſed ſi attingis membranam, illico ſenſus oritur : urina, quæ in veſica eſt, non afficitur a calculo ; ſed dolor fit, ſi veſica premitur ; ergo ſenſus tantum fit in partibus firmis, & quidem nervoſis.

Varietas hic obſervanda.

Nec etiam dolor fit in nervis cardiacis vel hepaticis ; nam obſervatum eſt a Medicis, quod cor in febribus ſummis inflammetur, & quod in peripneumonia valida in latus decumbat, & quod æger moriatur, & tamen inde nullus fit dolor ; ſentitur quidem anxietas, fidelis ille periculi nuncius, omni molimine agens, ut non fiat mors, ſed non dolor. Quando pulmo exeditur, vel hepar vel ren conſumitur, nullus etiam dolor ; ſed quando membranæ horum viſcerum ab inflammatione afficiuntur, ſtatim fit dolor immanis. Ergo omnes partes nervoſæ non ſentiunt, tamen hic nervi ſunt ; ſed nervi, qui a pari octavo, ab intercoſtali, a recurrente, a medulla ſpinali ad cor tendunt ; in toto itinere quidem ſentiunt, non vero in corde ; nam omnis muſculus delaſſatus ſentitur ;

titur; ſed cor, quod ſemper agit, nunquam delaſſatur, nunquam dolet.

Sic ſenſim pervenimus ad diſtinctionem nervorum; invenimus nervos oriundos a cerebro, qui ſenſui, & motui inſerviunt; & nervos, oriundos a cerebello, qui nihil huc faciunt. Si poneremus, omnia puncta ſentientia in corpore humano manere, ſed non ſentientia aboleri, tunc tolleretur cor, & quicquid diſtribuitur ex corde non faciens ad ſenſum vel motum arbitrarium; in hepate nil maneret niſi membrana ſentiens; verbo, tunc haberetur imago totius hominis, demtis omnibus liquidis & partibus non ſentientibus. Ergo homo eſt duplex in humanitate, ſimplex in vitalitate; hinc Sydenhamo, dum videbat, ſe in quibuſdam morbis nihil proficere, purgantibus, vomitoriis, venæſectione &c. incidit cogitatio de homine interno, in quo non eſt plus corporei, quam corporeum eſt in eo, quod volo, ut manus mea moveatur: cogitavit præterea, quod morbi illi mirabiles totum corpus turbantes, non eſſent corporei; nam non poterat demonſtrare eorum materiam; & tamen erat aliquid phyſici, quod illos effectus faciebat: & quod medicina tantum agit in hominem externum, non in internum. *Diſtinctio nervorum ulterius explicatur.*

Sed præterea eſt homo ille corporeus ſic figuratus duplex, nempe dexter & ſiniſter. Poſſumus conſiderare totum hominem, quaſi non eſſet niſi cerebrum & cerebri appendices; cerebrum non niſi quatuor vaſa arterioſa, & eorum vaſorum appendices: medulla eſt ſola pars cerebri, quæ ad humanitatem aliquid facit; illa collecta eſt ex millenis principiis fibroſis, ultra imaginationem ſubtilibus, in origine, medio, fine diſtinctiſſimis; nervi egreſſi ſunt appendices hujus medullæ. Eſt arteria Carotis dextra & ſiniſtra, vertebralis dextra, & ſiniſtra; ex carotide & vertebrali dextris oritur hemiſphærium cerebri dextrum, & ſiniſtris ſiniſtrum; hemiſphæria illa diſtincta ſunt, & non niſi per quædam vaſa & fibras cohærent; ventriculi, ex medullæ collectione oriundi, dividuntur in dextrum & ſiniſtrum: fornix in medio concurrit, & proinde habet partem ſiniſtram a ventriculo ſiniſtro, & partem dextram a dextro; medulla oblongata habet tuber annulare dextrum & ſiniſtrum, & crura medullæ oblongatæ manent diſtincta; nates ſunt utrinque, nervi oriuntur ex parte dextra & ſini- *In Parte dextra & ſiniſtra.*

ſiniſtra: corpus olivare eſt duplex; verbo, omnia ſunt duplicia, exceptis infundibulo, glandula pituitaria & pineali; medulla ſpinalis habet in medio ſulcum diſtinctum, & corticem habet medium ad finem uſque; ſi cortex ille medius fit hydropicus, & mutatur in hydatides, tunc dextra pars medullæ ſeparatur a ſiniſtra: duo ſunt brachia, duo crura, & ad illas partes eſt nervorum diſtributio. Ergo principium ſentiens & movens in ſua origine, collectione, diſtributione & operatione eſt duplex.

In corpore reliquo ſunt duo renes, duo teſtes, duo corpora fungoſa penis, duæ veſiculæ ſeminales. Renes ſunt duo emunctoria; dexter emulget partem corporis dextram, ſiniſter ſiniſtram. Sed quare ſunt duo teſtes? nemo forte hoc intelligit; nam qui tantum unum habebant teſtem, generaverunt tamen mares & fœminas: imo idem viſum eſt in aliis animalibus monorchidibus. Hippocrates dicit, teſtem dextrum generare mares, ſiniſtrum fœminas; ſed canes, uno teſte orbati, aliter docent. Reliquæ partes non ſunt duplices; unum tantum cor, ſed diſtinctum in duo cava; unus pulmo, licet in plures lobos diviſus, ſed qui tamen omnes ſanguinem ſuum in unum cavum infundunt; una magna arteria, una vena, unum diaphragma, unus ventriculus, unus tractus inteſtinorum, unum hepar, unus lien, unum meſenterium, unus ductus thoracicus; ſed reliquæ partes, ſenſui vel motui arbitrario inſervientes, ſunt duplices.

Hinc fit diſtinctio morborum.

Ergo duplex morbus hic oriri poſſe videtur, ita ut unus hæreat in communi, alter in duplicato; & directio remediorum videtur facilis, quando aliquid mutandum eſt in communi; ſed quando aliquid debet mutari in una vel altera parte, quam tunc eſt difficilis!

Sed partes vitales & naturales ſunt ſingulares. Antiquiſſimi, quorum ſcripta ad nos pervenerunt, videntur vidiſſe aliquid ſimile; hinc habetur apud antiquiſſimos Hebræos, hominem marem & fœminam fuiſſe ad latus ſibi adhærentes; ſed latera in ſomno eſſe ſeparata a CREATORE, & mulierem tunc factam eſſe ex adverſo viri.

En ergo duplicem hominem! Videmus tamen in hiſce unum tantum ſentiens. Duo nervi olfactorii ſunt diſtinctiſſimi in origine, progreſſu, applicatione, diſtributio-

butione; unus tantum ad ſenſus olfactus: duo ſunt nervi optici, unus viſus; imo qui videt unam rem binis oculis, licet ſciat ſe vidiſſe utroque oculo, ut limite medio inter oculos poſito clare apparet, unum tantum videt. Licet aures ſibi invicem oppoſitæ & diviſæ ſint, unus tantum ſonus, non duplex auditur: lingua tota unum ſapit; duabus manubus una res tangitur: ergo corpus ſentiens & movens eſt duplex, ſed dum ſentit & movet ſimplex; organa ſunt diſtincta, & diverſas actiones accipiunt; ſed effectus ultimus tamen eſt unus & ſimplex. Dum dicit quis, ego audio, ego video, ultimum hoc unum eſt.

Illuſtratur hoc exemplo viſus.

Conſtat per Anatomen, quod nervi optici, a ſe invicem remoti in ortu, & diſtincti in decurſu coeant in unum, antequam veniant ad oculos, poſtea iterum recedunt, & ſinguli petunt ſuum oculum. Quid eo loci circa coitionem contingat, oculus dignoſcere non poteſt; ſed Santorini oblatus eſt caſus, ex quo dubium hoc reſolvi poteſt. V. ejus *Obſerv. Anat. pag.* 63. Relatum ipſi forte fuit, quod homini, qui tunc Anatomicæ diſquiſitioni ſubjiciebatur, cæcus jam diu fuerat oculus dexter, nullo oculi vitio apparente; in eo nervum opticum offendebat tum æquo graciliorem, tum colore obſcuriorem; quem quum anxie proſequeretur, eum ſempet dextrum latus tenentem uſque ad ſuum principium, talem ubique reperit, qualem intra orbitam; contra autem ſiniſter ſecundum omnem longitudinem albus omnino erat, qua vero congrediebantur, alterum ab altero coloris diverſitas plane diſcernebat, ut facile inde colligi fuerit, eorum nervorum fibras non modo non decuſſari, ſed ne quidem implicari, verum alterum alteri duntaxat accedere, ut deinceps disjungerentur. Repertus etiam aliquando alter ex nervis viſoriis attenuatus, alter plenus; viſus autem erat debilis in oculo, ad quem nervus extenuatus ferebatur.

Inquiritur an partes cerebri ſe mutuo decuſſent.

Conſtat ergo hos nervos nequaquam ſe interſecare; an vero partes cerebri ſe mutuo non decuſſent, merito inquiritur. Scimus quod una pars corporis poſſit manere integra, dum altera quoad corpoream ſpeciem remanens, functionibus ſuis impar eſt; hoc conſtat in Hemiplegia, in qua unum latus ita reſolvitur, ut nullus motus arbitrarius ſuperſit; facultas ſentiens, conſcia & volens motum bona eſt, ſed muſculi non poſſunt exequi,

quod mens jubet; in ſummo gradu hujus morbi perit ſenſus, qui tamen integre in altero latere ſupereſt. Hinc videmus, quod illud movens & ſentiens in nobis ſit abſolute diſtinctum & duplex. Creditum fuit, quaſi hoc duplex hæreret in bifido corpore, adeo ut ſi dimidia pars tolleretur; quod in altera parte maneret eadem facultas motus: ſed huic rei experimenta ſe oppoſuerunt; nam primum principium ſentiens & movens locatur in parte oppoſita, quam ubi ejus executio eſt: proinde medulla primi principii, abiens in medullam oblongatam, dextra ſua parte abit in nervos partis ſiniſtræ; & parte ſiniſtra in nervos partis dextræ; ſic dum moveo brachium dextrum, hoc fieret ope nervorum, qui oriuntur ex medulla hemiſphærii ſiniſtri. Animadvertunt omnes fere Anatomici, quod ſi cerebrum, frigido tempore exemtum de calva, maceratur in aqua, incipiat tabeſcere; ſed quo homo ſenex magis, & majori labore corpus exercuit, eo textura cerebri firmior; hinc præparationes Ruyschianæ pulcherrime ſuccedebant in cerebro recens natorum, in quibus injectio tam mirabilia detexit: hoc ſi in aqua maceretur, tabeſcit, & tunc cortex poteſt ſeparari, & tunc forma mirabilis medullæ per ſe apparet.

Santorini dicit *in ſuis Obſervationibus*, *pag. 61.*, quod poſt aptam & diuturnam cerebri macerationem luculenter viderit, eum eſſe nervorum poſitum, ut qui in dextra cerebri parte oriuntur, protendantur ad ſiniſtram; & hoc potuit animadvertere triplici potiſſimum in loco, in utraque ſcilicet priore & poſteriore annularis protuberantiæ crepidine, maxime vero in imo medullaris caudicis, qua in ſpinalem abit.

Protuberantia annularis eſt ingens illud & album tuber, quod ſupereſt, poſtquam nervi exiverunt, & inveſtitur magnis arteriis, in qua ergo fibrarum medulloſarum collectio eſt: anterior pars hujus protuberantiæ complectitur medullam ex duobus anterioribus lobis cerebri, & poſterior ea duobus lobis poſterioribus; ergo ſunt hic duo tractus medullares, & quaſi quatuor concurſus, in quorum medio omnia ſunt tam intricata, ut vix aliquid appareat; hinc diſtinctio tantum apparet in parte anteriori & poſteriori.

Reliqua pars medullæ oblongatæ non diſtribuit paria nervorum, ſed abit in medullam ſpinalem, quæ ergo conſi-

conſideratur ut unus nervus: ad illum locum medulla oblongata coit in caudam, quæ eſt baſis prima medullæ ſpinalis: hinc medulla ſpinalis conſtat medulla cerebelli, & medulla oblongata, & medulla, quæ oritur a cortice ſuo proprio.

Dum cerebrum comprimitur a ſanguine effuſo, fit Apoplexia; nil tunc adhuc eſt vitii in medulla ſpinali, & tamen omnis motus deſinit, qui a triginta paribus nervorum hujus medullæ pendet; ergo illud, quod ſentit & movet, a cerebro procedit.

Dicit jam Santorini, quod medulla abitura in thecam vertebralem veniat ad decuſſum, & hæc decuſſatio eſt ad ventriculum quartum, qui vocatur calamus ſcriptorius; illaque eſt in ſola medulla, non vero in nervis egredientibus.

Plura de hac re apud Anatomicos invenire non potui; vidimus jam, quod nervi optici ſe mutuo non decuſſent, & quod ſinguli oriantur ab eodem latere medullæ oblongatæ; ſed an eorum thalamus dexter veniat a cerebro ſiniſtro, ſiniſter a dextro, dubium eſt.

Medici & Chirurgi recentiores putant ſe rem novam detexiſſe, dum exhibent obſervationes, quæ videntur idem docere, quod Santorini per examen cerebri detexit; nos autem videamus, quid hac de re inveniatur apud Medicos antiquiores; eoſque conſulamus juxta Chronologiam; hinc incipiamus ab Hippocrate: dicit ille in *Libro de vulneribus capitis p. 906. Editionis Foeſianæ:* in capitis ſectione temporum regio ſecari non debet; nervorum etiam diſtenſione (ſpaſmo) prehenditur, qui ſectus eſt: at ſi ſiniſtra temporum ſecta fuerint, dextra convulſio prehendit; ſin ad dextram ſectio fuerit, ſiniſtra convelluntur. Alibi dicit: ſi in ſiniſtra parte capitis ulcus eſt, tunc dextras partes corporis prehendit convulſio, & viciſſim. Veſtigia hujus rei apud Hippocratem.

Sequitur Hildanus, quem ideo laudo, quia verſatur ſemper in contemplandis ægris, & res factas ſimpliciter deſcribit ſine admiſtis ratiociniis: ille refert *in ſuis obſervationibus, p. 21.* quod vocatus fuerit ad mulierem, quæ vulnus contuſum in dextro oſſe bregmatis cum fractura & impreſſione cranii acceperat. Evomuit mox ab initio bilioſum humorem & cibum indigeſtum; latus ſiniſtrum reſolutum eſt, in dextro autem convulſiones patiebatur. Vide nunc *pagin.* 25. Hildanum.

Juve-

Juvenis robuſtus baculo vulnus ad ſiniſtrum bregma cum oſſis fractione accepit; vulnus dilatatum eſt, & fragmenta cranii ex percuſſione facta extracta: quum autem omnia ſymptomata jam plane deſinerent, & vulnus pene cicatrice eſſet obductum, cum ſcorto rem habuit; incidit poſt paucas horas in febrem, & dolorem capitis vehementiorem quam ante; latus oppoſitum reſolutum eſt, brachium vero lateris ægrotantis ſpaſmo correptum. Denique *pag.* 78. duo ſequentes caſus inveniuntur: Homo quidam globo ferreo in ſiniſtrum bregma percuſſus cum inſigni depreſſione & fractura cranii, in terram quaſi mortuus procidit, & loquelam, viſum auditumque plane amiſit, quin etiam ex oppoſita parte paralyſi correptus fuit: poſt aliquot dies cranio elevato, & in naturalem ſitum reducto, loquelam recuperavit; ſymptomata quoque reliqua (adeoque etiam paralyſis) paulatim remiſerunt. Viro ſexagenario os frontis ſiniſtri lateris ea in parte, ubi capilli prodire incipiunt, latus ſiniſtrum verſus, ex ictu lapidis profundius impreſſum erat: in ipſo momento ictus in terram procidit, totoque latere oppoſito paralyſi correptus fuit.

Camera cranii diſtincta eſt per ſuturam ſagittalem, & propter ſepimentum duræ matris effuſus ſanguis non poteſt ire ex camera dextra in ſiniſtram; atqui latus ſiniſtrum hic afficitur, dextrum fit paralyticum. In his caſibus convulſiones crebræ ſunt, illæque videntur ponere, quod liber motus utcumque quidem ſit interceptus; ſed quod pars tamen ita ſe habeat, ut patiatur tranſire quoſdam quaſi ſpiritus motores; unde non fit quidem continuatus tonus, ſed motus interruptus. En quam bene hæc conveniant cum Hippocraticis!

Bonetum. *In Collectaneis* Boneti habetur *Tom. I. pag.* 328. caſus hominis, qui laborabat inveterata melancholia; reſolvitur ipſi latus ſiniſtrum, convellitur dextrum, tandem moritur; aperitur cranium; in dextro hemiſphærio cerebri omnes venæ erant varicoſæ, & apoſtema erat in medio, quo increſcente, & vicinas partes comprimente, motus humorum penitus impediri debuit. Caſus hic eſt eo magis notabilis, quia Bayleus etiam collegit caſus Apoplecticorum, mortuorum ex melancholia: putabat ille, omnes Apoplecticos, quadragenario majores, mori ex melancholia: in caſu modo citato habemus motum impeditum, effuſionem humorum & compreſſionem.

Sme-

Smetius *in Miſcellanel. Medicis pag.* 528. refert caſum hominis, venabulo ſupra tempus ſiniſtrum inflicto proſtrati; duo aderant capitis vulnera cum contuſione; exigua valde cranii fiſſura, quæ non niſi calva per ſerram ablata, & quidem atramento affuſo, pili tenuitate apparuit; brachio tamen dextro reſolvebatur; nam in illa capitis parte, non in ſiniſtra, venæ diſruptæ multum cruoris intra cranium effuderant. Smetium.

Diemerbroekius *in Anatome Lib. III. Cap. V.* adfert exemplum ancillæ, quæ e domus ſummitate cecidit in ſuperiorem dextram capitis partem, cum magna oſſium bregmatis & frontis diffractione & læſione cerebri; durante curatione ſiniſtri totius lateris, in quod non deciderat, continua paralyſi detinebatur, & bis terve convulſionibus ac ſingultu corripiebatur. Diemerbroekium.

Apud Bartholinum *Centur. I. Hiſtor. XXXIV.* legitur memorabilis caſus pueri, cui ex alto baculus in ſiniſtram capitis partem perpendiculariter decidebat, unde fractum ad menſuram craſſitudinis baculi cranium. Statim ab illato vulnere convulſus eſt in latere oppoſito, ſed reſolutus in eodem quo læſus erat, donec quinta a vulnere accepto die vitam cum morte commutaret. Bartholinum.

Hæc pro exemplo ſufficiant, quibus nunc tantum addo, quod Valsalva etiam monuit, illos affectus apoplecticos, in quibus altera medietas corporis reſoluta eſt, pendere a læſione alterius medietatis cerebri; ſi vero dextra, a ſiniſtro. Nec tantum loquitur de illis Hemiplegiis, quæ a capitis vulnere proveniunt; ſed in univerſum aſſerit, ſe nullam ferme vidiſſe in apoplecticis affectibus alterius medietatis corporis reſolutionem, cujus cauſam, ſecto cadavere, in oppoſita cerebri parte non invenerit: quod ſi aliquando ad alteram etiam cerebri partem extenſam reperiebat læſionem, hæc tamen erat in oppoſita parte multo notabilior. V. *Tr. de aure humana pag.* 85. 86. *Edit. Trajectin.* & *pag.* 87. dicit, ſibi conſtitiſſe, quod in ſimilibus morbis inſtituta venæſectione non ex latere corporis magis reſoluto, ſed ex oppoſito, ſive illo, quod omnino ſanum videbatur, illico fere ægri levati fuerint. Quid hac de re ſentiendum ſit, non definio, ſed rem demonſtratam ſimpliciter narro.

Unum tamen forte manet vobis dubium, quod Hippocrates tantum loquatur de convulſione, & Dubium in hac ſententia.

non de reſolutione, uti alii Auctores: ſed Hippocrates non dicit, ubi tempora confracta ſunt; agit tantum de ſectione muſculi temporalis, & reſpicit inprimis ad locum, cui trepanum applicandum eſt; hinc in illô caſu tota pars non contunditur, ſed tantum irritatur, ita ut hæc exempla ſatis inter ſe conveniant.

Habetur tamen aliud exemplum apud Bonetum, *Tom. I. Sepulchr. Anatom. pag.* 328. quod contrarium videtur docere. Juvenis ſauciatur oculo dextro; primo ſtatim die convellitur brachio dextro; in cadavere reperitur cerebrum dextrum totum purulentum, ſiniſtrum humore ſeroſo plenum. Sed quoniam hic utraque pars cerebri læſa fuit, & nulla reſolutio, hinc caſus ille non repugnat cum jam memoratis. Idem refert *pag.* 329. quod homo quidam punctim vulneraretur circa os temporis, ita ut dura membrana ſimul læderetur; ſequebatur convulſio partis læſæ, & inter membranas & ſubſtantiam cerebri ingens copia puris reperiebatur. Hic caſus etiam nihil facit ad rem, nam nulla fit mentio paralyſeos in parte averſa, ſed tantum convulſionis in parte affecta. Duo alii caſus leguntur *pag.* 330. Miles ſauciatus fuit in poſteriore capitis parte cum læſione oſſis ſyncipitis; brachium dextrum motibus convulſivis fuit agitatum; aperto cranio reperitur magnus abſceſſus, in ſiniſtro cerebri latere latitans. Puero ex alto baculus in ſiniſtram capitis partem perpendiculariter decidit, unde fractum cranium; convulſus eſt in oppoſito latere. Videte etiam *pag.* 334. caſum juvenis melancholici, qui caput præter morem ſiniſtrum in latus contorquebat; tandem ſupervenientibus haud obſcuris convulſionibus exſpiravit: in ſiniſtro ventriculo morbi mortiſque cauſa extabat, copioſa nempe ſanies cum muco & materia putreſcente ibi contenta. In his tribus caſibus nulla fit mentio Paralyſeos. Adferuntur adhuc duo caſus plane oppoſiti, nempe pueri, hemiplectici in dextra parte, in cujus cadavere cerebrum & cerebellum in parte dextra ſanioſa & purulenta inventa ſunt: & alterius, qui vulnerabatur in ſiniſtra parte oſſis frontis, & in quo latus ſiniſtrum etiam reſolvebatur.

Ejus ſolutio. Quid ergo, ſi non velimus ſervi eſſe hypotheſium? Certe incredibile eſt, quam parum requiratur, ut homo reſolvatur; hinc dico, quod ſæpe in utroque hemiſphærio labes ſit, dum unum tantum videtur affectum.

Bovi

Bovi maſtabundo ſecuri percutitur os frontis, quod inde non frangitur, animal tamen cadit; ſic ſæpe poteſt fieri magna concuſſio ſine ulla alia viſibili mutatione: & concuſſio illa ſæpe major eſt in parte oppoſita, quam in læſa; fiat enim læſio in parte dextra, hæc inde tremit: ſed noviſtis, quod tota moles cerebri intra noſtrum cranium ſit independens, id eſt, hæret undique libere intra duram matrem; & nullum vas ex eo propagatur in duram matrem, niſi tantum venæ exonerantes: facta jam magna impreſſione in partem dextram, illa pars cedere poſſe videtur; ſed proceſſus falciformis duræ matris, qui inter hemiſphæria cerebri hæret, oppoſitam partem ita poteſt premere contra cranium, ut tenuiſſimi canales inde lædantur.

Sæpe in oppoſita cerebri plaga poteſt fieri ingens ſanguinis effuſio, id eſt, homines ſæpe incidunt in bregma ſiniſtrum, & poſt mortem ſanguis in dextro latere effuſus deprehenditur, nam in quam partem homo cadit, in eam decumbit; hinc eo dirigitur omnis preſſio, & vaſa venoſa, quæ ex cerebro tendunt in ſinus, facile rumpuntur per illum ingentem motum, & tunc ſanguis ad alteram partem non poteſt venire: ſæpe confunduntur ſpaſmus & paralyſis, nam pars paralytica non ſemper ſpaſmos patitur. Hinc nondum demonſtratum eſt, nervos tendere ad partes oppoſitas; imo nervi ex medulla oblongata oriundi decurrunt omnes in eodem latere; tota ergo communicatio fit tantum in ipſa medulla, non ubi oritur, ſed ubi colligitur in globum, id eſt, ubi crura anteriora & poſteriora concurrunt.

## DE SYMPATHIA.

En ergo hiſtoriam hominis agentis & patientis; hominis, qui ſervitio & miniſterio ſui corporis poteſt uti & frui, & qui a ſuo corpore ſæpe ſub jugo trahitur! Quatenus ſyſtema illud hominis in nervis eſt, eſt proprie illud, quod dicitur *Humanitas*; & in hoc ſyſtemate ſe aperit novus & jucundus merarum obſervationum campus; in hoc ab Auctore Naturæ locata eſt mira Sympatheia. Patiamini, ut pauca vobis in memoriam revocem. Omnis medulla cerebri collecta eſt in medulla oblongata, & porrigitur in nervos, qui diſtribuuntur per partes, collo ſuperiores, excepto pari octa-

vo

vo vago, intercoſtali, ramo acceſſorio, & pari recurrente Galenico: ex medulla cerebelli etiam accedunt nervi, qui forte ſe invicem non decuſſant. Inde fit medulla ſpinalis, ex qua diſtribuuntur triginta duo nervorum paria, quæ etiam terminantur ad organa ſentientia & muſculos arbitrarios; & tandem abit in caudam equinam: dico hic eſſe Sympathiam, id eſt omnes hi nervi poſſunt moveri ab externa cauſa, id eſt æque poſſunt pati quam agere: ergo omnis actio hic fit paſſio & viciſſim.

Deſcriptio paſſionis. Hanc rem illuſtrabo ſequenti exemplo. Sit globus quieſcens; quamdiu ſola idea globi manet, nil concipitur niſi quies; ſed impingit in eum alius globus ejuſdem magnitudinis, illico motus fit in tota maſſa & in puncto contactus, & ille motus eſt in utroque globo; ſed quum hi globi ſunt corpora elaſtica, hinc ſuperficies ſphærica in utroque applanatur verſus ſuum centrum, & hi duo globi ſe mutuo contingunt in facie plana, quam elaſticitas permittit fieri; ſed quum corpus tantum repellit, quam pulſum eſt, facies plana globorum ſe reſtituit, hinc uterque globus repellitur eodem motu, unus verſus hanc, alter verſus aliam partem: quies in globo erat paſſio; ſed dum ſe reſtituit, & repellit globum incurrentem, fit actio; dum globus incurrens in quieſcentem, ſitum illius mutat, hæc mutatio eſt etiam paſſio: ſi non eſſet vis elaſtica, uterque globus quieſceret. Hinc videmus, quid ſit pati, ſcilicet mutari in ſitu corporeo, quem corpus antea habebat; agere vero eſt mutationi reſiſtere: ergo id, quod vocatur actio, conſtat ex diverſis motibus, qui diſtribuuntur, permutantur, & tandem pereunt: quando duo corpora in ſe nitentia æquilibrantur, maximas habent motus cauſas; utraque tamen quieſcunt, nec motus ſe manifeſtat, niſi cauſa ab una parte fiat minor. Dico jam, quod in ſyſtemate nervoſo ſit cauſa quædam phyſica mutationis a priori ſtatu, ſed a ſubtili cauſa pendentis; & hanc cauſam voco Sympatheiam, quia melius exprimere non poſſum.

Exempla ſympathiæ. Si quis ſubito videat hominem, cujus limbi palpebrarum ſunt inflammati, coccineo colore fulgentes, & oculi ſimul tales ſunt, & lacrymæ inde deſtillant, ejus oculi etiam inde lædentur, nec ullus eſt, qui hoc ſentiat. Si puer inſons nutricem habeat luſcam, vel cum

alio

alio puero luſco ludat, ex illa converſatione etiam luſcus fiet: ſic a luſco præceptore omnes infantes etiam luſci fiunt. Ubi Orator, volens flectere homines, faciem ſuam ad commiſerationem ponit, mox etiam auditores faciem commiſerantem habent; hoc ſi peterentur, facere non poſſent, ſed nunc faciunt per Sympathiam. Dum homines geſticulatorem vident, omnes, quotquot ſunt, tam viri graves quam fœminæ, eandem induunt faciem, & hoc faciunt exquiſite abſque ullo præceptore. Hoc in auditu æque apparet, quam in viſu. Si homo, ignorantiſſimus omnium conſonantiarum, prima vice audiat tonum harmonicum, & rogetur, ut edat tonum, reſonabit tonum eundem.

Hæc res ut vulgatiſſima negligitur; ſed eſt tamen hic aliquid poſitum in rerum natura, quod ignoramus; ſi tuba organi pneumatici inflatur, omnes cantant in illo ſono; Kircherus narrat in *Myſyrgia ſua*, ſe peregrinantem veniſſe in locum quendam ad Italiæ & Hiſpaniæ confinia, ubi cantante uno, reliqui omnes cantabant harmonice; hoc quum miraretur in gente non exculta, & rem inquireret, didicit, quod omnes ita edocti eſſent a natura; & licet neſcirent ſe ita cantare, tamen nullo modo in concentu fallerentur.

Audivi hominem optime canentem, ſed in quo vox erat, & præterea nihil; ſi ſtaret poſt fores & cantaret, vix aliquis erat, quem non incantaret & abriperet; ſumſit ille in ſymphonia Violinum, & ex memoria fecit totum ſyſtema melodicum, ducens pectinem ad chordas, & neſciens, quid quælibet chorda faceret: alius Muſicus voluit hominem docere, ſed non capiebat vel unam regulam; verum audiens melodiam, imitabatur ſponte. Rogavi eum, quare ita faceret? ille ineptus lingua & moribus reſpondit, hoc neſcio, ſed tantum ita facio.

Videtis hinc, fundamentum artium, diſciplinæ & doctrinæ rerum pulcherrimarum eſſe in ipſa corporis fabrica: Homo audiens cantari cantilenam, volens nolens ſecum cantat, & ducitur ad eandem melodiam. Huic rei jam ſe iterum admiſcet illud placere vel diſplicere; nam vel idiota, percuſſa chorda æquabiliſſima, ſibi hoc placere dicit. Si chorda ubique æque craſſa ſit, ejuſdem denſitatis, texturæ, ſubtilitatis, intorſionis, dicitur *chorda pura*, quia dat ſonum purum, uniformem, & qui non turbatur; ſi non ubique æque craſſa ſit, voca- Utilitas ejus.

tur

tur *chorda falſa*, quæ dat quidem tonum, ſed non placentem: quando Muſici extendunt utrumque extremum, fulciunt, retinent & movent, & undulationes ſunt æquales, tunc dicunt, *chorda eſt pura;* ſi vident ſubſultus inæquales, tunc illam chordam vocant *diſparem*.

Quod illuſtratur ex Muſica.

Si chordam puram tendunt quomodocunque, ſonus dicitur eſſe in Uniſono, qui tantum terminus arbitrarius eſt, unde incipimus ſonos ſurſum vel deorſum numerare; ſi ſupponunt chordæ vires tendentes majores, tunc vibrationes fiunt eo plures, prout vis tendens eſt major; ſi chorda ſubtilior, tanto plus recurret intra idem tempus; ſi craſſior, rarius: ſi chorda ita tenditur, ut ejus vices ſint unum, & alia ita tenditur, ut ejus vices ſint duo, tunc in poteſtate prioris chordæ eſt, movere ſecundam, ita ut ſi una moveatur, altera non poſſit quieſcere; ſi per pedem diſtent, & plumula inponitur chordæ non attactæ, mota priori chorda plumula a ſecunda diſſilet.

Si chorda ſecunda directa eſt in quintam, tertiam, majorem vel minorem, res eſt eadem; ſed in prima & ſecunda motus ille manifeſtiſſimus erit. Ergo quod nos harmoniam dicimus, ſive concentum duorum tonorum, eſt tantum illa reſilitio & concordia vibrationum ſæpe repetita intra idem minimum temporis ſpatium. Mirum eſt, quod ſuperior ſonus nunquam afficiat ſonum inferiorem; nam octava ſuperior non movet octavam inferiorem, ſed inferior movet ſuperiorem. Videantur, quæ Sauveurius demonſtravit in *Hiſtoria Academiæ Regiæ Scientiarum*. A primo ſono audibili ad ſummum uſque videmus omnes has enumeratas conſonantias.

Hoc dum viderunt Philoſophi, dixerunt, invenimus, qua ratione nervi poſſint affici in cochlea noſtræ auris, ubi tot nervi tenſi ſunt ſupra laminam tinnulam: ſed de repercuſſione vix aliquid dicere valent, niſi quod jam dixit Pythagoras, eſſe hic aliquid divini. Explicant quidem, quid in rerum natura fiat; ſed quando Mathematici demonſtraverant, quod inferior octava pulſet ſuperiorem, ſuperior non moveat inferiorem, ſubſiſtebant: ergo in rerum natura reſpectu ſonorum eſt lex, experimentis demonſtrata, quæ ut principium primum aſſumtum explicat nihil.

In teſtudine, *Luit*, ſunt viginti chordæ; ſi eas harmonice tenditis, ponitis ad aurem concordantes; ſi pulſa-

pulſatis chordam inferiorem, omnes vibrantur; & ſi plumulas injicitis, una tacta omnes rejiciunt plumulas; ſi percutiatis Baſſum, oritur ſonus gratiſſimus in aliis chordis intactis; nec tantum chordæ reſonant, ſed retinent etiam motus impreſſos a chorda prima; ergo chordæ ſive per duritiem, ſive per tenſionem, accommodatæ ſunt ad certum vibrationis motum; nec chorda ipſa fabricat ſuum ſonum, nam ſuffocetur campana, tunc non auditur: & quoniam ſonus ſpatio minuti ſecundi perambulat 968. pedes, hinc infiniti ſunt ſonus, dum auditur una vox; ſi chordæ quædam ſunt longæ, aliæ triplo longiores, aliæ adhuc magis longæ, tunc omnes chordæ tenſæ in proportione harmonica conſonabunt: ergo unus homo reſpectu cujuſcumque ſoni, vel reſpectu alterius ſonantis, eſt quaſi machina obſequioſa reſonans: in hac Sympathia ſemper eſt placere & diſplicere; ſi chorda ex argento vel cupro æquabiliter ducta ſupra quodcumque inſtrumentum harmonice tendatur & percutiatur, ſonus, ſi purus eſt, placet; & hoc placere trahit homines ſupra omnia, ita ut hinc dicantur incantari; imo ſylvæ, quercus & bruta ſequi perhibentur: dum Orpheus cantat, quercuum fibras facit reſonare, ipſique tigrides & leones demulcentur illo ſono. Pica & Pſittacus in loco clauſo & tenebricoſo audientes ſonum harmonicum ſtatim imitabuntur, & brevi pronunciabunt humanos quaſi ſonos, imprimis ſi non audiant alios, maxime, ſi pabulum illis præbeatur ad editum talem ſonum.

De guſtu, odore &c. nihil addo: credo, quod ſaccharo guſtato a variis linguis æqualis ſit conſenſus; & ut diverſi modi ſunt in Muſica, qui diverſis placent, ſic in olfactu, guſtu &c. etiam obtinebit.

Si jam rogatis, quare illi ſoni moveant corpus quieſcens, nil aliud reſpondeo, quam quod invenimus legem hanc a CREATORE latam nunquam fallere, nec tamen poſſe explicari.

Eſt etiam in ſenſorio communi, certa ratione affecto, facultas excitandi aliquos ſentiendi modos, vel animi affectus, qui dominantur in totum hominem, & qui affectus, vix ſumma ratione regendi, eo ducunt totum corpus, ut fiat ſanum vel ægrotum ex prædominio hujus affectus; & hac ratione ſumus pars humanitatis, ita ut nolentes volentes patiamur illud, quod alius patitur: *Animi affectus ab hac cauſa fiunt.*

Virum novi, de quo vere dici poterat, quod eſſet juſtus & propoſiti tenax, nec ullo metu intrantis hoſtis, vel mobilitate vulgi frangeretur, ille invitatus Amſtelodamum videbat ea occaſione in theatro ſcenico perſonam, qui repræſentaret Agamemnona, cum unica ejus filia immolaretur; certe vir, cui hæ partes demandatæ erant, celebris Adamus Caroli ad illud quaſi a natura videbatur factus; ita ut ille Philoſophus poſtea mihi faſſus ſit, ſimulac videret hominem ingredientem cum tali facie & geſticulatione, antequam verbulum adhuc loqueretur, gelidum cucurriſſe per oſſa tremorem; ſed quando incipiebat loqui, tunc magnus noſter Philoſophus lacrymabatur, licet huc veniſſet, ut ineptias & figmenta aliorum rideret. En! hic oſtenditur res falſa; animus ad gravitatem eſt compoſitus, & talis vir tamen permovetur.

Narratur etiam, quod in Græcia in ſcena fuerit aliquis, qui partes ageret Oreſtis, cui magna infortunia ſine ulla culpa contigerant: tragicus, qui ejus calamitates doleret, probe ſciens, quam delicati eſſent Athenienſes, & deſperans fere hunc populum movere, ſumſit urnam feralem, in qua recondebantur cineres unici ſui filii, quem olim amiſerat, eamque amplexus eſt; hinc propter proprii caſus memoriam ita partes ſuas egit, ut omnis populus fleret inſtar pueri; nec reperiretur ullus, qui reſiſtere poſſet.

Hæc humanitas tanta eſt, ut obſtinatiſſima conſilia ſæpe invertat. Narratur de Theodosio Magno, quod, cum majora tributa impoſuiſſet, tantus factus ſit ab Antiochenis tumultus, ut ipſas ſtatuas dejicerent, imo legatos occiderent; illi cogitantes, quid feciſſent, & cum quo rem haberent, mittunt legatos ad Imperatorem, ſed qui illis nil reſpondebat; hinc primus miniſtrorum commiſeratione ductus, excogitavit, quod pueris, qui ſolebant ſymphoniam canere, dum Imperator aſſidebat menſæ, traderetur tabulatura lacrymabunda: dum incipiunt flebile carmen, Imperator nihil tale expectans poculum jam irrigavit ſuis lacrymis, neſciens adhuc, cur hoc faceret; ſed quum pueri perveniſſent ad acmen, Imperator nullo modo ſe cohibere potuit, & ita movebatur hoc cantu, ut, licet remittere non ſoleret, jam tamen nullum ſumeret pœnæ genus.

In variis hominibus diverſi.

Attendite nunc, quanta ſit in hominibus diverſitas; nam ſi hæc facta ſunt in illis, qui omnia ſpernunt, quid

quid fiet illis, qui cum ridentibus illico rident, & lacrymantur cum flentibus? quid fiet in teneris virginibus & fœminis, quæ reſpectu nervoſi generis ſunt meræ machinæ? Hinc videtis quot morbi nobis in praxi toties occurrant, qui oriuntur a ſolo hoc principio ſentiente turbato, ubi tamen totus morbus creditur corporeus eſſe. Hinc fiunt motus in noſtro corpore, qui in tota rerum natura non exiſterent, ſi hæc facultas ſenſorii abeſſet, qui tamen motus ſunt majores, quam omnes motus cogniti: videte millenos homines in acie, millenas machinas bellicas, hæc omnia, quæ momento ante quieſcebant, moventur ad unum militare verbum: nihil eſt, quod ſilet; & cauſa phyſica tantæ mutationis eſt cogitatio Imperatoris; fiat motus! ſi quis incipiat oſcitare, pigritiam quaſi exprimens, alii etiam oſcitabunt: hic eſt ſympathia tot muſculorum, quorum nullus quieſcit; nulla gutta ſanguinis vel liquidi nervoſi, quæ non accipit alium motum; nec alia cauſa eſt, niſi tantum hominis oſcitantis aſpectus.

Sedeat quis ad Regis menſam gravis; joculator invito extorquet riſum; dum unus ridet, ridebunt omnes alii: tuſſis violenta ſi fit ab aliquo homine, nullus eſt, quin nixu quodam conabitur juvare ſuum amicum. Eſt ergo in homine facultas per experimenta cognita, ſed cujus cauſa eſt inexplicabilis, per quam unus homo componitur ut alter. Hoc vocamus *Sympathiam*. Nullibi hoc mirabilius apparet, quam in Muſica.

Conſtat nobis, quod, dum homo format A, tunc fiat expulſio aeris per glottidem, anguſtetur pulmo & thorax, mutent locum coſtæ, ſternum & muſculi abdominales; muſculi dirigentes aperturam rimæ glottidis ducunt eam ad certum intervallum; tunc adhuc debent moveri Uvula, muſculi labiorum, palati penduli &c., ſi tamen homo dicat A, infans nullo modo gnarus imitatur perfecte, & accommodat omnia ſua organa, ut etiam dicat A: hic ſimplex tantum auditur ſonus, & ad eum requiritur tanta poteſtas, quæ tamen eſt in omnibus, qui hæc organa bona habent; & homo per hanc facultatem omnes has partes, uno momento, ſine ullo Doctore, movet ſimul, & tam exacte, ut nullus unquam Mathematicus hoc melius poſſet imitari. Pueri ſub ferula vincunt metum, & abſtinere ſe non poſſunt, quin rideant, modo unus in angulo ſedeat, qui illis arrideat. Dum in

Mira organorum vocalium Sympathia.

in moribundis auditur inconditus ille & moleſtus ſonus, qui oritur, quando humores non amplius pertranſeunt pulmonem, & miſeri illi adhuc luctantur, ut eum propellant, expertus ſum, quod illos quaſi vellem juvare, licet ſcirem, omnem meam operam fore inanem.

Hinc aptitudo ad artem Muſicam.

Attendite iterum ad mirabilia ſoni Muſici: ſit linea recta ita diviſa, ut omnes ſoni poſſint percipi. An ullus audebet dicere, quod lineam rectam, pollicem vix ſuperantem, poſſit dividere in nonaginta partes æquales? atqui glottis noſtra non eſt major; audit puer A in baſſo, & conſonat, quod non faceret, ſi hæc organa milleſima parte minus tenderet; ergo habet poteſtatem in muſculos dilatatores glottidis; nam aliter non poſſet cantare, licet vellet: hinc videtis, artem muſicam naturaliter implantatam eſſe huic puero; quod omnes artifices nunquam poſſunt facere, ille facit melius, tendens ſuas chordas ad conſonantiam perfectam ſine ullo vitio; nec hoc tantum facit, ſed tendit etiam ipſo momento membranam tympani, ut hæc etiam conſonet cum ſono magiſtri; ſi enim ſurdus eſſet, ille ſonus ipſi eſſet nihil: membrana ovalis ad fundum ſtapedis debet etiam conſonare cum membrana tympani; hinc oſſicula in tympano per ſuos muſculos etiam moventur: quod adhuc majus eſt, poſſumus imitari grunnitum porci; tentavit Ammannus, an organa vocalia, exemta ex corpore animali, poſſent edere talem ſonum, ſed fruſtra; dixit ergo, in homine aliiſque animalibus eſt principium vitale, quod dum præſens eſt & operatur, totam compagem facit reſonare, ſi vero abeſt, auditur quidem aliquid, ſed nihil determinati; & per illud principium puer indoctus facit illico, quod Muſicus fieri vult, & facit perfecte. Ergo illud, quod vocamus Humanitatem, habet obſcurum aliquod principium, ſed quo principio tamen nihil eſt promtius, quod nobis obediat; hoc operatur ſolo nutu noſtræ mentis, & quidem tam cito & tam certo, ut nihil poſſimus addere, nihil corrigere. Mirabile eſt, quod non tantum in his, ſed & in aliis motibus Doctor & diſcipulus æque gnari tamen faciant idem. Mater tenens infantem famelicum in gremio pultem offert; infans reſpicit matrem diſponentem os, quaſi pultem caperet, & ſtatim imitatur: agnoſcimus hic inſtitutum Naturæ; cæterum ſcimus nihil.

Recte

Recte itaque dixit Hippocrate: unus ſecat, alter trahit; nullus ſcit, quid faciat; ſed Naturæ inſtinctum proſequitur uterque.

Legitur in actis Britannicis mirum exemplum hominis, qui parvus quidem & macilentus, functiones tamen omnes optime peragebat; ſed ab infantia fuerat obnoxius tantæ Sympathiæ, ut illico deberet imitari omnes motus, qui ab aliis edebantur, idque ſine ulla voluntate, imo contra voluntatem; hinc per plateas incedens cogebatur ſolum reſpicere, oculis clauſis in ſodalitio ſedere, vel faciem a ſodalibus avertere; ſi videret hominem caput moventem, ipſo momento movebatur etiam ejus caput; ſi videret hominem ridentem ſine ſono, illius os etiam ridebat; ſi quis detegeret caput, ille etiam; ſi quis ſaltaret, ille etiam: uno verbo, quodcumque videbat, hoc exprimebat ipſo momento contra voluntatem: ſi amplecterentur illum, & conſtringerent brachia; & ille tunc videbat geſticulatores, motus ſuos edentes, luctabatur & ſentiebat etiam motus ſummos, nec ſuperare poterat; rogatus, quid faceret, dixit ſe neſcire, ſed ita a juventute ſua aſſuetum eſſe, & precabatur, ut liber relinqueretur, quia caput ipſi ab illis motibus dolebat, & animo ſummopere perturbabatur; & homo ille ab his motibus æque laſſabatur, ac ſi eos libere feciſſet. Videte igitur, quomodo homo factus ſit; quas facultates habeat; quomodo conſonet, patiatur, ducatur, ſæpe abſque ſcientia, cognitione & voluntate, imo contra voluntatem, ad quæcumque.

Mirum Sympathiæ exemplum.

Ex his apparet inſignis mutabilitas in homine reſpectu ſympathiæ; nam nos omnes habemus etiam chordas noſtras, & bene dictum eſt, quod homo conſtantiſſimus omni mutabilitati ſit obnoxius, ſi modo chorda tangatur; ſi eadem chorda, quæ in deliro percutitur, in alio etiam percuteretur, unus delirus foret ut alter. Si per ſuperbiam non velimus celare noſtra vitia, fateri cogimur, tantum eſſe in nonnullis exceſſum Sympathiæ, & tunc ſæpe apparent morbi ſummi, ubi nulla cauſa corporea adeſt: ſic invenimus ſæpe oppreſſionem pulmonis, dolorem veſicæ, adeo ut ab hac Sympathia multi morbi pendeant.

Vocor nunc, ut adſtruam energeticam partem hujus impetum facientis, ut nobis pateat, quod talis potentia ſit in noſtro corpore, quæ excitat in nobis motus

Effectus inde nati.

non creditos. Hanc voco Potentiam mutandi, hærentem in facultate illius primi mobilis.

Philoſophi putant, ſe in muſæo ſedentes, & aſſumentes pauca principia univerſalia, poſſe explicare cauſas mutationum in rerum univerſo; ſed hæc fere nihil juvant. Narravit mihi vir militaris, qui præſens fuerat, quum Rex Galliarum devaſtaret Palatinatum, quod viderit turrim pulcherrimam ſuffoſſam, cui ſubſternebatur pulvis pyrius, & apponebatur horologium, quod certo tempore demitteret ſilicem in incudem chalybeam, ubi pulvis pyrius eſſet, ut exſiliret turris; ille curioſiſſimus, quid fieret, ſedet e longinquo intentis oculis; elapſo tempore, in horologio notato, uno momento fit fragor, elevaturque grandis illa moles recta ſurſum in aera, & concidit in milliones fragmentorum. Comparate hoc exemplum cum exemplo Imperatoris quieti, ſtantis, cogitantis, dicentis, aggrediamini, quot milliones motuum hic fiunt, & quot millenæ cogitationes præiverunt! vult, ut poſt tot minuta turris cadat, & cadit; & hoc totum pendebat a motu, quem volebat fieri, & quem determinabat ad hoc vel illud tempus, quo ſciebat, quid pulvis pyrius faceret. Videtis, quod homo ſit creator quidam, efficiens actiones, quæ prius non exiſtebant, nec contigiſſent, niſi illud principium, vel poteſtas excitandi motum, illas excitaſſet: hæc res inſeparabilis eſt ab humanitate, & naturæ latentis proprietas certiſſima.

Si quis per ſuam intelligentiam motum concipiat, quem vult fieri in ſuo corpore, & veniat ad illud momentum temporis, quo voluit motum exiſtere, ſtatim exiſtit motus.

Et quidem uno momento.

Antiquiſſimus ſcriptor, inter mortales nobis notus, ait, DEUM dum crearet non exiſtentia, mox feciſſe exiſtentia, *fiat lux, & erat lux*. Longinus & alii ſcriptores non invenerunt ſimile aliud tam ſublime ſcriptum; *vocat res non exiſtentes, tamquam exiſterent*, dicit Paulus.

Simile quid liceat dicere de homine; dum dico, tollatur pileus de capite, tollitur: quomodo hoc fiat, hæret in abyſſo, ſed quotidie fieri videmus.

Potentia hæc excitatur aliquando a ſenſorio communi, nam ibi origo eſt & terminus; ſed aliquando prævia voluntate, menti præcognita. V. G. Cogito nunc, quum ſonat

ſonat Horologium Academicum, exibo; non amplius hac de re cogito; ſimulac auditur hora, tunc demum fiet determinatio, & a prævia voluntate excitatur motus.

Quænam eſt cauſa prima, quæ in corpore organico facit hunc motum? Vultis, ut moveatur brachium; ſcitis, vos hoc velle; hoc eſt ſimplex ſpirituale; ſed ſimulac hoc vis, naſcitur motus corporeus, ac ſi a cauſa mechanica eſſet natus, qui ſe diffundit per totum brachium, omneſque ejus muſculos mox moveri facit. Quid eſt primum, quod hic mutatur? quid eſt illud, quod mutat? En cauſam! en inſtrumentum! Inſtrumenta ſunt illud primum, quod movetur, & per quæ delatio fit corporis quieſcentis ad deſtinatum propoſitum; ſed quare hinc fit effectus, quem ars præſcripſit? Hoc æque ignoramus quam Chinenſes, quando Europæi primum horologium Imperatori dederant; credebant tam certo, facultatem conſciam intus hærere, ut hoc non potuerit illis eximi: ſed ſimulac artifex evolveret omnia, & demonſtraret, quomodo index moveretur, tunc intelligebant totam rem. Nec ſcimus hujus effectus cauſam.

Ignoramus etiam perfecte modum; putaverunt Philoſophi, quod poſſent intelligere ex ſuis ideis cogitandi, quid eſſet motus; ſed omnes, qui bene conſiderant, credunt hic eſſe ens aliquod actuoſum: ſed rogati, quid illud ſit? non reſpondent, niſi quod hoc corpus nunc ibi ſit, nunc alio loco: quid autem ſit illud reale, ad quod illa translatio ſucceſſiva fit, neſciunt. Modum.

Ignoramus quoque partes, quæ eo requiruntur; & tamen facultas effectrix eſt tam certa, quam quid fieri poteſt. Cogito v. g. ubi occiput eſt, volo eſſe frontem; ignoro, quæ huc requiruntur, ſed adeſt facultas latens, quæ hoc facit, & ſi voluntas ita velit, efficaciter. Sit puer triennis inſtructus ingenio, & educatus, ut commercium linguæ habeat; dic illi, pones manum; dum audit loqui de manu, novit, quid dicas, ſed non intelligit, quid ſit pronare, hinc nondum vult; dic iterum, facias, ut pars cava manus converſa ſit verſus terram, hactenus non percipit; ſed dic, ponas ita, ſimul hoc ipſi monſtrans, illico faciet. Videris hic, quid ſit illud velle; puer neſcit, quid ſit pronare, quid ſupinare; ſed novit, quid ſit manus; videt, te manum tuam ita tenere, & illico non deliberans tenet eodem modo; ergo voluntas tua habet efficaciam in ejus Inſtrumenta.

voluntatem, ut ita agat: videtis hinc, quod conſtitutum ſit in rerum natura, ut excitetur motus, cujus cauſa, inſtrumentum, modus, partes, nullo modo ideam imprimant intelligentiæ noſtræ: hæc imperia ſunt communia omnibus hominibus, & hac ratione in recens natis voluntas ita acuitur, ut perfecte imitetur, prout velis, modo ſciat, quam partem velis ſic vel ita moveri.

Ducimur hinc ad intelligendos mirificos effectus, qui ab illa facultate fiunt; ſi mater gravida abſolute appetat pyrum, & alius abſtulerit, & illa irata manum applicuerit lateri, ibi loci enaſcetur figura pyri in puero. Mille morbi ſic fiunt a ſolo corpore per animi affectus turbato; a forti impreſſione illico ſcirrhus oritur in mamma. Explicui nunc, quomodo voluntas faciat oriri motum in ſenſorio communi, non ex intellectu cauſæ, ſed ex intellectu ligatorum inter ſe ſymptomatum & effectuum; hæc mirabilia quotidie videntur, ſed non ſatis attente conſiderantur.

Nec fiunt hæc ſemper juſſu voluntatis.

Aliquando fit ille motus abſque ulla omnino voluntate prægreſſa; & fit tamen, ac ſi voluntas prægreſſa fuiſſet. En! homo jacet perfecte apoplecticus, palpebræ ſunt clauſæ; totum inſtrumentum, quod palpebras claudit, eſt muſculus orbicularis, ſive conſtrictor palpebrarum; ſi illas vi aperias, & apponis candelam ante oculum, pupilla manet æque aperta: ſed dormit puer profundiſſime, & blande deducis palpebras; ſimulac lux ingreditur, illud nigrum pupillæ, antea magnum, mox fit minimum, & infans evigilat: ſi quid magnum ruiturum ſit, mox clauduntur & hac ratione defenduntur oculi: milites exercitatiſſimi nictitant ad inſtantem ictum; hoc poteſt fieri per voluntatem, nunc fit ſine voluntate, & dependet a cauſa vix explicabili: poſſum palpebras claudere & aperire quando volo; ſed in apoplexia, in qua pupilla non movetur, vigilat tamen cuſtos conſtrictor oculi, eumque claudit: videtis ergo, quod multi & magni motus certa creati corporis lege a ſenſorio communi ſine præcedente voluntate oriantur. Si quis igneum globum videat manui imponendum, illico manus retrotrahitur, ſi datur libertas: ſi manus hæret in tergo, & quis globum calidum admovet, ſtatim manus retrotracta eſt, antequam deliberes, an eam retrotrahere velis, nec ne.

Princeps magnanimus convivio excipiebatur a Duce bellico

bellico marino, qui ſignum dederat, ut omnia navis tormenta exploderentur; dum biberetur, uno momento fit fragor, quaſi navis exſurgeret in aera; princeps extimuit; deridet dux navis bellicæ hominem meticuloſum, ſed & ipſe omnino perterritus erat: ergo tota noſtra machina agitatur ad motus quoſdam, ut longe aliud quid fiat, quam antea. Hos voco motus ſecundi generis, qui in nobis non erant momento antequam excitarentur, quia cauſa determinans non præexiſtebat: ſi enim fuiſſet momento ante, debuiſſet præſtare ſuum effectum: ſi dicitis, motus fuit, ſed aliter determinatus, manet tamen eadem ratio: ſto quietus; volo, ut totum corpus in muſculis arbitrariis tenſum ſit, hoc fit uno momento: ergo illud ſimplex *Volo* facit illico exiſtere extremas æque ac propinquas partes in alio motu, & illa cauſa phyſica, quæ hoc facit, non exſtitit antea, nam aliter habuiſſet ſuum effectum. Illuſtravi hoc exemplo turris, in Palatinatu elevatæ, ubi mens determinaverat tempus, quo exſiliret: certe illa cauſa non exſtiterat, niſi in cogitante principio, quatenus vult voluntas, ut ſit: & ſcimus etiam, pulverem pyrium feciſſe illum motum: ergo motus, quem facit homo, pendet a compertis, ſed incognitis naturæ viribus, & poteſt tantum determinari ex effectu, non ex cauſa; & principium illud motus primum & materiale eſt adeo ſimplex, ut ſolo imitamine potius intelligatur, quam ullo ratiocinio: ergo motus ille oritur ab illa nervorum parte, a qua prima determinatio fit, & unde executioni mandatur uno momento: ergo hic motus genitus, a voluntate factus ad ideam in mente præſentem, fit a cauſa momentanea. Conſtat, quod tempus ſit menſura exiſtentiæ rerum reſpectu durationis, & quod omne tempus poſſit dividi in tempora minora; illud vero dicitur momentaneum, quatenus fit ſine ulla ſucceſſione reſpectu noſtræ cogitationis.

Certum eſt, ſi homo cogitans de uno objecto totus occupetur, quod non inveniret tempus; ſed inveniret tantum nunc, quod non compararet cum præterito vel futuro: ergo hic motus fit uno efficaci actu, nam dum volo dicere A, nullibi eſt minus ſucceſſiva cogitatio; fit individuo actu, id eſt, ex nullis partibus compoſito; vis dicere A, dicis illico; non ratiocinaris, ſed debes tantum præſentem habere ideam ſoni A, & ad illam Sed quaſi unico actu.

illam ideam jubes; eſt quaſi creatio; fiat, & eſt: fit efficaci actu, qui facit illud eſſe, quod vis; volo extendere ambo brachia, naturaliter debet ſequi effectus, ſimulac primus actus in principio volente natus eſt: hoc actu momentaneo movetur corpus univerſum; pantomimus in ſcena poteſt ſtare quaſi converſus eſſet in lapidem, nullum motum facit, omnes artus manent inſtar ſtatuæ; non eſt ulla pars, quin eidem huic actui illico pareat; ſed ut unus articulus ita maneat, requiruntur tot inſtrumenta, ut incredibile ſit; & homo ille tamen illico ad nutum voluntatis totum corpus ita dirigit.

Summa voluntatis efficacia.

Hoc actu moventur etiam ſingulæ partes, nam poſſumus motum determinare, ut puer v. g. tantum extendat digitum medium: ſi monſtres hoc, vix videt, quin ſtatim digitus ejus ſit extenſus: hic puer creavit motum, determinavit ad unam partem diſtinctiſſimam, non mota alia parte; & hoc actu moventur partes ſimul vel ſucceſſive: poteſt homo uno momento totum corpus mutare in omnibus partibus, nulla excepta; nunc currere, nunc ſaltare, nunc uni tantum pedi inſiſtere, nunc uno pede proſilire, prout ſibi imaginatur. Rogo nunc, quid eſt, quod hanc efficaciam præſtat? Noviſtis nunc effectus & concurrentes cauſas. Illud, quod hoc facit, non eſt illud intelligens, nam puer non intelligit; ſed accedit *Velle*. Habetur idea manus in quocunque ſitu poſitæ; poſſum cogitare, poſſum velle ſine imperio mentis ſequente. Sed quid hoc eſt, quod in te fieri deprehendis, dum vis v. gr. manum hoc vel illo modo poſitam? hæc res eſt valde ſimplex, hæc poteſtas notiſſima, & tamen latentiſſima; non potes negare, quin fiat, ſed non potes dicere, quomodo fiat, & quid ſit, in quo nunc differt illud efficax: certe debemus dicere, nos hic nihil ſcire: volo, ut manus hic ſit, & eſt: nunc cogito idem, & non eſt. Examinate, quid accedat, dum manus ibi eſt. Nihil videtur clarius, nihil eſt obſcurius.

Duratio hujus effectus.

Motus ille ſemel impreſſus continuari poteſt per primam illam cauſam; cogitat quis negotia habeo; cras pedibus ibo Hagam; dormit, expergiſcitur, jentat, accingit ſe ad iter, ducitur Hagam, toto die non amplius de pedibus cogitans, non errat de via, & veſperi incedens per plateas obſcuras, cogitat ædes, quo ſe vertat,

tat, & pedes eo eum ducunt: dedit tantum primam illam directionem; & hoc fit tam certo, ut omnis vis ſocietatis humanæ inde dependeat.

Quantitas motus, a primo conceptu ſic nati, eſt plane incredibilis; ſufficit homini ſemel cogitaſſe, ibo Hagam vel Amſtelodamum. Novi hominem in hac urbe valde alacrem, qui ſæpenumero matutino tempore pedibus ivit Amſtelodamum, collocutus eſt ibi cum Mercatoribus in loco, dicto *de Beurs*; tunc ſe iterum conjecit in pedes, & noctu iterum in proprio ſuo lecto cubavit; ſine hoc propoſito nulla fuiſſet motus quantitas, nunc a prima cogitatione generatus motus perſtat in ſana machina.

Motus ſic natus mutat omnes partes firmas æque ac fluidas noſtri corporis. Conſtat per experimenta, medullam in oſſibus animalium valde agitatorum penitus fuiſſe exhauſtam, & in ejus loco inventum ichorem ſeroſum; quieſcat vero animal, omnes ampullæ iterum implentur oleo medulloſo; ergo omnes partes per motum mutantur; & hæc mutatio poteſt fieri per omnes morbos cognitos ad mortem uſque. Sit homo ſaniſſimus & pacatiſſimus; ejus pulſus, reſpiratio, calor bene ſe habeant; incipit ſe movere magis magiſque, calet, rubet, & ſi pergit, venit ad talem pulſum, reſpirationem, calorem, colorem, ut in febre ardente; motum adhuc continuans tandem incidit in febrem ardentiſſimam cum dolore omnium artuum, & moritur: motus hic eſt arbitrarius, ſed continuatus, & corpus per omnes gradus inflammationis ducitur ad gangrænam & mortem; & omnis ille effectus non habet niſi primum hunc impetum pro ſua cauſa. Magna corporis mutatio ab hac cauſa.

Motus ille facit & creat in quibuſdam corporibus omnes cognitas mutationes, a medicamentis expectatas. En exemplum! homo literatus, utcumque melancholicus, quum perſuaſum ipſi eſſet, ut exerceret corpus, incipit ſe movere valde, redit domum, nauſeat, vomit, alvum deponit; per vomitum evacuat materiam inſtar picis liquefactæ atram, odoris & ſaporis horrendi; fit urinæ & ſudoris profluvium; per omnia pharmaca, imo per Helleborum ipſum, non potuiſſes ita fundere humores, quam fuſi ſunt per ſolum hunc motum; tantus eſt ejus effectus, ut quandoque inde fiant alii motus, non coercendi, Tam ſalutaris.

cendi, licet cohibeat voluntas; nam homo hic melancholicus non potuit ſuſpendere hos effectus; ſed nolens volens debuit vomere; ergo motus hic natus pergit juxta leges corporis geniti, nec amplius obedit voluntati, & naſcitur talis mutatio, quæ amplius compeſci non poteſt, vel ab ægris vel a Medicis.

Quam funeſta. Actuoſus & ſanus hujus Academiæ nuncius literas accipit deferendas ad navem, quæ tenderet Ultrajectum; venit ad portum, & ſoluta jam erat ſcapha, hinc cucurrit, debuitque longam viam conficere, ut poſſet citius pervenire ad pontem quendam, & clamare, ut ſiſterent; tunc tradidit literas, & anhelus redit domum mire perturbatus; quicquid ageret vocatus Medicus, mittens tantum ſanguinis quantum auderet, homo moriebatur quarto die febre ardentiſſima, delirus ſemper & furibundus. Ergo motus, a ſolo primo principio excitatus & conſervatus, mutavit omnes partes firmas, viſcera, vaſa, humores, ita ut tandem inde mors ſecuta fuerit.

Quum maximus Newtonus contemplatus erat cauſas motuum cognitas, ex præcedente motu factas, hinc mechanice explicandas, dixit, eſſe cauſas quaſdam motum generantes, quarum modos generandi motum nullo modo ex ullis mechanicis, aliiſve experimentis poſſumus intelligere; hinc collegit, non eſſe ſemper eundem motum, ſed multum perdi, novumque creari: exemplum dedit in efferveſcentiis, rogans, undenam hæ fierent? dum paucæ guttæ olei Cinnamomi & ſpiritus Nitri, utræque frigidæ & quieſcentes, miſcentur, ita ipſo miſcelæ momento moventur & rarefiunt, ut vas fortiſſimum confractum, ejuſque operculum in lacunar projectum fuerit; dixit ergo, latere in rerum natura quaſdam cauſas, quæ motum vel perderent, & ſuffocarent, vel novum excitarent; dixit ibidem, motum genitum ex tam ſimplici & non corporea cauſa, qualis eſt voluntas humana, tantum eſſe, quam ab ulla alia cauſa.

Hæc efficacia extendit ſe in longinquum. Hæc cauſa motus, hæc vis uni homini propria, & intus ſilens, per commercium ſocietatis humanæ & artium adjumenta poteſt ſe propagare per totam tellurem. Unus ferox Tamerlanus facit millenos homines ſic parere ſibi, ut dictum ejus ſemper ſit factum; ſed hoc etiam fit per artium auxilium; ſi mille libræ pulveris pyrii hæreant in gremio terræ, omnes quieſcent; una ſcin-

ſcintilla ignis incidat in unum granum illius molis, & uno momento ſine ulla ſucceſſione motus gignitur in tota hac mole, quæ ſe expandendo omnia disjiciet.

In libro digniſſimo Clari Sinclairii *de Arte Gravitatis*, habetur mirum experimentum machinæ, pulvere pyrio plenæ, in profundum mare demiſſæ, una cum machina, quæ ad datum tempus percuteret ſilicem, & daret ignem: ubi illud tempus advenerat, non audiebatur ſonus, ſed mugitus, nulli rei comparandus; elevabatur mare, & producebatur fumus, adeo ut e longinquo horrerent omnes: hæc dico, ut diſcatis, in mole quieſcente ab uno corpuſculo addito, ſine quo quieviſſet in æternum, tantum motum poſſe excitari, & omnia obſtacula removeri, ita ut in exemplo ante dato tota turris in altum elevaretur. Quando hæ artes per experimenta ſtabilitæ ſunt, id eſt, quando induſtria humana indagavit cauſam creationis occultam, hæc non habet fundamentum, niſi in experimentis; & homo per vim ſuæ voluntatis, cum his artibus conſpirantis, tam immenſas poteſt excitare vires, ut plane incredibile ſit, & nemo mortalium concipere poſſit effectus, qui inde derivantur. Ab omni ævo notus fuit pulvis carbonum, qui non exuſti nigri ſunt; ſi huic in pollinem contrito, apponatur ſcintilla ignis, ille depaſcit lentiſſime illum pulverem, carbo ſuſtinet per aliquot horas æquabilem ignem, & relinquit cineres albos: notum etiam fuit, ſulphur ardere ad ignem; ſed quam lentiſſime, uti patet in ellychniis; notum fuit, nitrum hodiernorum fuſum fluere in crucibulo inſtar aquæ, ſed flammam non capere, niſi aliud corpus ſulphureum addatur: ſed nemo noverat, pulverem ex his tribus compoſitum tam immenſas habere vires omnia diſplodentes; ergo hæc vis latens in his tribus corporibus non niſi in combinatis his corporibus eſt obſervanda.

Sed ex his cognitis videmus, Senſorium commune accipere hac ratione poteſtatem motum generandi non tantum in ſuo corpore, ſed etiam in multis aliis: factum hinc eſt, ut homo miſella illa bulla, ſæpe ab alieno arbitrio pendens, ſe tandem erexerit in Imperatorem, ita ut ſuperbiſſimus Cajus Cæsar dixerit, volo a me exire omnia. Alexander Macedo, ex parva regione ortus, ſed in magnum imperium provectus, erigere ſe voluit in ipſum Deum, hac parte tamen infeli-

Vis illa ſe extendit ad alia corpora.

felicem ſe dicens, quod liberos tantum poſſet procreare, non Deos.

Dum legimus tales nugas hominum, videmus veriſſimum eſſe, quod nihil ſapientius, & ſimul nihil ſtultius ſit ipſo homine. Qui ſtudiis ſapientiæ dabant operam, ad eam etiam pervenerunt dementiam, ut putarint, ſe ex paucis ſuis ideis poſſe ſtatuere univerſales regulas phyſicas, & comprehendere DEI majeſtatem & potentiam: hos equidem ipſo Alexandro, qui Jovis filium ſe eſſe dicebat, ſtultiores eſſe puto. Pudeat homines tantillos, tantillam partem telluris inhabitantes, quæ tellus tantilla pars eſt reſpectu reliquarum planetarum, pudeat, inquam, illos de his omnibus velle definire.

Adſcenditur ad Cauſam ſupremam.

Videmus poteſtatem alterius hominis eſſe eandem ac noſtram; fit ergo ab eadem cauſa: ſed qui nobis hanc poteſtatem dedit, quantas vires habet! quam adorandus, quam amandus eſt! ſumma hæc Cauſa, quæ omnia donat viribus, ex aliis cauſis non deducendis, una, ſimplex, eadem, a nobis non cognoſcitur, ſed adorari ſe patitur; & in eo noſtra felicitas eſt, quod tantillus pulviſculus tantum poſſit aſſequi de illa Cauſa, ut gratias ipſi agat, quia nobis tantas facultates dedit. Didicimus ergo ex humanitate noſtra aliquid boni pro ipſis moribus; experiuntur vero ægri in ſe & Medici in ægrotis, impetum ſenſorii communis ſæpe tam effrenem eſſe & indomabilem, ut tendat in noſtram deſtructionem; nec domari poſſe niſi inducto ſomno vel corpore debilitato utriſque viis ad mortem ducentibus.

Poteſtas artis ad ſopiendum nimium impetum.

Somnus olim jam vocatus fuit *ſoror mortis*, nam quum Philoſophus centenario major videret ſe morti propinquum, dixit, video ſororem unam alteram brevi viſuram; eſt exſtinctio illius vitæ, quæ a principio impetum faciente pendet; ergo per ſomnum Medicus directe imperat, nec minus per debilitatem, quæ ſi fiat ex defectu virium, tunc pars eſt immobilis ſine ulla moleſtia, & tendit in paralyſin, & ſumma paralyſis eſt mors, ſive quies cordis; & ſic tandem obtinetur quies, quam obtinendam imperat effrenis motus.

Quanta autem prudentia opus eſt, ut Medici his binis auxiliis utantur! nam ſi in motu melancholico dederis viginti grana opii, nihil ſopitur, imo impetus fit quandoque major; ſed ſi alio tempore eidem homini dederis granum unum, inde dormiet.

Voca-

Vocatus fui in conſilio cum clariſſimo Collega ad nobilem fœminam melancholicam; ſperavimus, rem in melius reduci poſſe, ſi perturbaretur totum corpus; concluſimus debere dari vomitorium fortiſſimum; ſed grana novem Mercurii vitæ efficiebant nihil; quum autem valde eſſet famelica, dedimus cum pane: contigit, ut ipſius pediſſequa, dum repurgat mantilia, miculas deciduas hujus panis comederit, unde illa ita commota fuit, ut vix potuerimus ſiſtere; eadem illa ægre, dum ſana erat, ſolvebatur a paucis granis Scammonei: hæc quum ita ſe habeant, & ſint tantum duo illi modi, debemus eſſe patientes, ne illico ad opium vel miſſionem ſanguinis confugiamus: monuit enim Sydenhamus, quod ſi in furoribus temere mittamus ſanguinem, homo quaſi puer fiat ſine ulla memoria & affectu, vivens tantum inſtar ſtatuæ.

In morte ſumma eſt debilitas & ſomnus perpetuus; in morte principium illud ſentiens, impetum faciens, affectus creans, fugit obſervationem noſtram: jaceat cadaver ſub aquis, educatur inde adhuc recens, adſunt omnia quæ ante, ſed nullus eſt motus, nullum eſt principium ſentiens; nam ſi clames ad aures, auditur nihil; pupilla non amplius contrahitur; principium impetum faciens etiam deſinit, nam licet omnes muſculi & vaſa adſint, non apparet cauſa, quæ excitat motum. Per remedia tendentia ad mortem.

Docuerunt tamen obſervationes, quod talis homo, ſex horis ſubmerſus, reſupinatus, dolio impoſitus & agitatus, emiſerit ex ore aliquid aquæ, & in vitam redierit, hac reſtituta ſunt iterum omnia, ut ante, & adeſt principium ſentiens, movens & affectus creans.

Ergo mors eſt evaneſcentia perpetua illius principii ſentientis, motum excitantis, & affectus creantis: ſed principium illud intelligens & volens poteſt manere in paralytico, æque ac ante; ergo non evaneſcit, licet ſenſibus non appareat, ergo poteſt etiam manere poſt mortem; nam non erat illud, quod per ſenſus vel imaginationem agebat: an ergo deſtructum ſit, nec ne, nullo novimus experimento; ſed hoc ſcimus, in ſubmerſis, qui revixerunt, reſuſcitato corporeo cordis motu, rediiſſe omnia.

Dico nunc porro, quod homo non tantum habeat imperium in ſuum corpus, ſed etiam in alia corpora, tam per mirabilem illam ſoliſque experimentis cognitam Sympathiam, Principii impetum facientis ulterior contemplatio.

pathiam, quam per commercium humanum, quo per externa indicia poſſum facere, ut unus eodem modo cogitet quam alter: ſcimus enim, quod cogitata noſtra abſcondita alteri patefaciamus per literas, ita ut illi, ad quos literæ dantur, iis receptis, idem cogitent, quod nos tunc temporis cogitabamus.

Dixi jam de tumultu, qui ex principio ſentiente exorbitante exoritur, & de remediis illud ſopiendi; & vidiſtis, quod principium illud ſit inviſibile, nec ullum amplius ſignum det in corpore, dum mors eſt. Quum Socrates biberet cicutam, rogabat amicus, quomodo te ſepeliemus? ridens ille reſpondit, fallimini: vos, qui putatis Socratem inventuros, non me invenietis, ſed carcerem meum; faciatis ergo, quod vultis. Melius longe egit, quam Diogenes, qui idem rogatus dicebat, relinquite me; quum illi objiciebant, canes te devorabunt, reſpondit, apponite itaque baculum: quum illi urgebant, nihil inde ſenties, repoſuit, quid ergo mea refert? ergo illud, quod cogitat & recordatur, poſt mortem corporis manebit forte idem, & erit longe beatius.

Patet, quod tota hæc poteſtas a ſimplici membrana pendeat, nam minima læſio membranæ tenuis peſſundat & invertit totum illud principium, uti patet in iis, quibus ſemen Hyoſcyami vel Cicuta aquatica hæret in ventriculo; illi enim delirant, carent principio percipiente, memori, movente, animam afficiente; ſed ſi vomitorium & bona medicina adferatur uni parti affectæ, licet totum corpus patiatur, totum malum ſtatim tollitur, nam ſi evomitur Hyoſcyamus vel Cicuta, non modo ventriculus eſt ſanus, ſed totum corpus. Audiamus Helmontium patrem, qui indulſit quidem libidini ſuæ imaginationis, ſed tamen non inſanivit inepte, & de quo ante jam vidimus, quod poſt guſtatum Napellum longe perſpicacius intellexerit & meditatus fuerit quam ante, ſed interim commercium fere nullum cum corpore habuit; nec cogitavit ſucceſſive, ſed quaſi in uno inſtanti.

Magna ſimplicitas hujus principii.

Colligit inde, quod in corpore humano, quamdiu homo dicitur vivus, ſint quidam motus, pendentes a mero corpore, uti in vegetabilibus & animalibus, ſed quibus aſſociatur, dum homo vivit, principium aliquod non corporeum, quod ſe ipſum non cognoſcit, ſed habet

tamen

tamen illum impetum, ut dirigat, moveat, perturbet, ſentiat, doleat vel gaudeat; hoc vocat *Imaginem ſervitii*, & dicit, quod hoc principium in homine conetur regere aliud corpus, ſed quando non poteſt, magnas turbas excitat: cauſa illa materialis non faceret morbum, ſi corpus eſſet ſine illo principio; Maniacæ datur Opium, nullus fit ſomnus; datur Mercurius vitæ ad grana decem, nullus vomitus, nam illud principium obfuſcatum eſt zelotypia, & ſatagit ſatis illum affectum, ita ut ad alia nihil attendat; ergo illud principium delirans tunc ſe habet ut homo dormiens, qui ſomniat: dicit porro, quod Mania & Ecſtaſis ſunt reſpectu illius principii quædam exorbitationes, & ſi principium illud exorbitet, nullis medicamentis poteſt ſanari, uti ſatis patet in Epilepſia; hoc principium tamen regimini corporis præfectum eſt, hoc ſubjectum tot morborum, ſanationum, & actionum medicamentorum, quot hic ſtupemus fieri; hoc quamdiu ſuum corpus gubernat ex condigno, intelligimus cuncta intime citra laborem, tædium & laſſationem; ſed mutato corpore totum impeditur.

Putat ergo, quod perfectiſſimi homines olim mente integra, ſine ratiocinio, memoria, ſenſu, cognoverint corporis ſtructuram & leges; hinc quod eo tempore mens illa falli neſcia & perſpicax, ad hæc omnia animadvertiſſet, ſimulac aliquid applicaretur, quod illud corpus perfectum mutaviſſet in imperfectum. Legite tractatum ejus, quem inſcripſit *Demens Idea*. Si hoc intimum principium ab omnibus ſuccedaneis ſpoliatum per ſe poſſet ſiſti nudum, videret omnia ſimul ſine ratiocinio, uti antea de illuminatione dixi. Qui bene intelligit propoſitionem geometricam, in concluſione clare videt omnia, idque uno intuitu. Putavit ergo Helmontius, hoc intimum principium præſes corporis omne ſuum vitium in nativitate recepiſſe, & corpus ſemper ſe ipſum eſſe tuitum; vitam corpoream ergo fore æternam, ſi retineretur ſemper illud, quod corpus poſſet facere perfectum; ſed quum dediſſet ſe aliis contemplationibus, ad perfectionem non pertinentibus, tunc ſucceſſiſſe errorem, & hinc nos nihil ſcire de ſtructura noſtri corporis; ſed debemus diſcere per ſenſus ſenſim, & magna cum patientia. Hoc principium dixit non corporeum, non ſpirituale, ſed, uti Hippocrates jam vocavit, impetum faciens.

Certe mirabilia ſunt in nobis abſcondita, & homo eſt longe alius, quam vulgo creditur. Effectus nunc, qui ab hoc principio obſcuro quidem, ſed tamen efficaci, fiunt, ſunt animi affectus: dixi jam antea, quod illi concomitentur motum determinatum quorundam ſpirituum in certis nervis, nunc eos conſidero ut mutatam conditionem illius principii; nempe in nobis eſt principium quoddam ſentiens, memor, ratiocinans, motum faciens, ſed ſimul eſt principium, unde in nobis naſcuntur miræ & efficaces cogitationes, quæ imperium habent in omnes alias noſtras cogitationes, & ex quibus non niſi per luctam emergimus. Dicat CATO, ſenex ſum & liber, tunc temporis tamen a filia deprehenditur cum concubina, quam uxorem duxit, ut auctoritatem ſuam tueretur. Videmus divum PAULUM conquerentem, quod haberet perpetuum ſibi adverſarium obluctatorem in carne, ita ut bonum velit & non poſſit: hi affectus tantum habent in corpus noſtrum effectum, ut omnes omnino morbos faciant.

Mirum ejus imperium in corpus.

Scribitur in EVANGELIO, quod ne unum quidem capillum poſſimus facere album vel nigrum, & conſtitit tamen homines una nocte ex magno & repentino terrore incanos eſſe factos; quod tamen aliter non fit niſi in ſenectute. PETRUS MESSIAS narrat *in variis ſuis lectionibus*, quod Rex HISPANUS ſuſpicione magnæ offenſæ juſſerit juvenem quendam celebrem duci in carcerem, qui tota nocte pavore correptus, ubi mane coram judicibus deferebatur, totus canus viſus eſt, ita ut putarent alienum eſſe ſuppoſitum. SCALIGER diſputans contra CARDANUM *de miris effectibus ex cauſis naturalibus non indagandis* ſcribit, quod ea tempeſtate FRANCISCUS GONZAGA, affinem ſuum, conjurationis accuſatum, in carcerem duxit, ut ſervaret ad ſupplicium; mane nunciatur Principi, quod totus canus ſit factus, qui inde flectebatur quidem, ſed ille manſit ſemper canus.

Canities ab animi affectibus.

Idem factum legimus de homine Patavino, qui percepto nuncio, quod ſequenti die capite plecteretur, prodibat canus, & venia accepta ita manſit.

Nobilis juvenis deperibat domicellam; reum ſe facit cujuſdam criminis, quod examinatus confitetur; dum producitur, Imperator putat eſſe alium, nam erat facie, habitu, & colore pilorum omnino mutatus; re examinata, an forte aliquid veneni ſecum habuerit, inveni-

venitur plane nihil, niſi quod cuſtodibus vigilibus a ffidentibus in ſummo angore ita mutatus eſſet: hinc dixit Imperator, quod ſatis ſupplicii tuliſſet.

Suetonius narrat de Galba, accidiſſe, ut cum provinciam Tarraconenſem ingreſſus ſacrificaret, capillus repente toto capite caneſceret.

Apud Plinium plura talia exempla collecta habentur. En tantam mutationem uno momento a perturbatione mentis factam in parte ſicca, ad quam naturaliter multi anni requiruntur, quid ergo fiet in partibus ſenſibus noſtris abſconditis! certe hic latent longæ aliæ poteſtates, quam nobis huc uſquè ſunt cognitæ.

Sequitur comarum erectio, de qua apud ſcriptores antiquos legimus, quod in ſummis animi affectibus proprio motu in parte non mobili fiat: ſic dicit Poeta: *obſtupui, ſteteruntque comæ*. Pallorem faciei inde fieri novimus, ſed quomodo fiat, ignoramus, nam vix momentum temporis præterlabitur: dicetis, ſanguis retrocurrit; bene, ſed quid facit illum retrocurſum? non quies cordis, nam cor ſæpe tunc maxime palpitat. Mutatio habitus corporis.

Fit etiam inde plane contrarium, nempe rubores ſummi: puellæ bene educatæ, ſi in conſortio aliquid audiant, quod ſuſpicantur dici in ipſas, mox rubræ evadunt.

Quid dicetis de hoc verecundo rubore? Cartesius hoc voluit explicare per tubos nervoſos & valvuloſos, ſed majoribus ſe immiſcuit difficultatibus: dicetis forte, hoc fit a ſanguine, majori copia in arterias delato; ſed cur pectus, cur manus non rubent, & tantum facies & collum.

Cur a minimo animi motu ſæpe videmus volitantes quaſi colores, nunc rubros, nunc lividos, nunc palleſcentes! Videmus hinc excuti lacrymas, quas magnanimus neſcio quo pretio vellet retinere; ajunt, hoc fieri a conſtrictione ſumma, ſed quare etiam in gaudio exprimuntur, in quo omnia laxantur? & multi diriſſimos affectus patiuntur, qui tamen non lacrymantur.

Fiunt inde labiorum tremores & linguæ, nam nulla pars citius ab animi affectibus afficitur, quam organa vocalia: Eloquentiſſimi inde illico balbutiunt: hinc dixit Poeta. *Obſtupui; ſteteruntque comæ, vox faucibus hæſit*.

Oritur inde frigus momentaneum tam magnum, ut

obſtupeſcamus. Clarus quidam vir, dum ſtudiis nocturno tempore impalleſcit, audit quaſi aliquid proſerpere ad lacunar; putat aliquem irrepſiſſe, ſumit arma, adſcendit, ſed nil videt; ſtabat in angulo ciſtella, quam aperit; videt veſtimentum ibi hærens ad parietem, & faſſus eſt, gelidum cucurriſſe per oſſa tremorem, ita ut quaſi aqua perfunderetur.

Qui nulla pericula intrepido animo vincunt, a re minima confunduntur, modo ſit improviſa.

Horror. Fit inde horror, nam non oritur cauſa latentiſſimi contagii epidemici, veneni ſuſcepti, vel alius cujuſcunque rei, quæ magnam mutationem minitatur corpori, quin ſtatim inde horreat. Dixit mihi aliquis, qui fuerat in loco a peſte infecto, ipſi nil mali cogitanti, ſubito eveniſſe horrorem, & poſt horam anthracem peſtilentem, unde plane liberatus fuit.

Domina quædam ſimiliter quaſi perfuſa fuit aqua gelida; mox omnia ſic mutata erant, ut incideret in peſtem ſæviſſimam: ergo ab EO, qui hoc corpus fabrefecit, præpoſitus eſt nobis vigil fideliſſimus, quem hactenus non bene cognoſcimus. Si inquiramus, quid primo momento fiat, dum homines afficiuntur peſte, apparebit, quod multi in initio viderint pulcherrimos colores, ita ut parietes ſordidi apparerent tanquam tapetiis inſtructi; alii teſtantur, ſe ſenſiſſe ſuaviſſimum odorem; alii dicunt, ſe eodem, quo feriebantur, momento habuiſſe mirabiles illos concuſſus & horrores in toto corpore. Omnes hos motus quis exponet?

Tremor. Hinc fiunt tanti tremores, ut homines conſtantiſſimi vix poſſint poculum tenere, & bibere vel conſiſtere: hinc fiunt tantæ convulſiones, ut infantes inde epileptici cadant: hinc fiunt proditoria & vix celanda ſuſpiria: converſatus ſum cum viro ſapienti, qui abdita in mente fere ſemper ex ſuſpiriis conjicere noverat. Pater apud Comicum Italum dicit ſuæ filiæ, amore detineris, nam ſuſpiras: in ira, timore, aliiſque animi affectibus ſemper alia atque alia ſunt ſuſpiria.

Palpitatio cordis. Hinc fit cordis palpitatio: ſani non ſentimus pulſum arteriarum vel cordis, ſed ſimulac animi affectus quidam urget, ſtatim fit palpitatio, ſæpe ſomnum ipſum impediens, pulſu in pulvinaribus ipſis audito, ita ut homo, utut ſe convertat, eum ſentiat: hinc forte Græci &

ci & Hebræi veteres ſedem affectuum in corde poſuerunt; nam licet hæc pars videatur libera ab imperio voluntatis, tamen non eſt libera ab imperio affectuum. Fiunt inde ſimul polypi, ita ut conſtet per experimenta, quod homines a magno terrore validiſque animi affectibus per totam vitam laboraverint intolerabili palpitatione cordis, & poſt mortem cor inventum fuerit aneuryſmate diſtentum, & polypis concretis quaſi repletum; hinc ergo fiunt ſuſpiria, quaſi horum ope coagulatum ſanguinem ex arteriis pulmonalibus vellent expellere. Revera! magni animi affectus ſunt quaſi commotiones cogitationis noſtræ; & valent in corpore noſtro ea peragere, quæ, niſi experimentis conſtarent, nunquam pro veris haberemus.

Hinc fit ſæpe apoplexia, & vix ullus morbus frequentior. Omnia hic manent integra; ſed illud principium impetum faciens, ſentiens, percipiens & movens aboletur: quum nunc ex omnibus ſollicite excuſſis conſtitit, quod ſit unum individuum principium, quod per motus corporeos ideas novas percipit, quod determinatur ad volendum, quod excitat primos motus; patet ergo, quod commotio ſumma poteſt facere Apoplexiam. Quoties a ſummo terrore, timore, triſtitia, homines conciderunt, nec unquam ſurrexerunt! *Apoplexia.*

Hinc fiunt hemiplegiæ, paraplegiæ & parapoplexiæ; ſic vocatur abolitus ſenſus, & ablata movendi facultas in omnibus muſculis, qui nervos ſuos accipiunt ſub cerebello: ibi incipiunt nervi vertebrales, deſtinati ad artus, & totum corpus cæterum, demtis viſceribus, quibus dantur nervi ex cranio oriundi: fit ergo Parapoplexia, quando totum ſub capite aboletur: in ea aboletur quidem ſenſus & motus, ſed per vellicationes pro momento iterum poteſt excitari; hinc eſt apoplexia ſpuria; hæc facilius intelligitur quam paraplegia, nam in hoc murbo ægri vident, audiunt, guſtant, memoriam habent, ratiocinantur, ſed omnes nervi, qui ſub pari nono oriuntur, afficiuntur. Vir eruditiſſimus in hac Academia in ſenectute vegeta ab alio offenſus ſtetit, & miras convulſiones accepit in facie; primo perturbabatur, ſed colligens ſe, dixit ſibi inſtare attonitum morbum, quod etiam ita contigit. *Omneſque ejus gradus.*

Norunt Medici, nil in his morbis eſſe pejus, quam

ſi initia talis mali primo a facie incipiant : ſi homo concidat, & vultus non valde ſit deformatus, & oculus aperitur, & lingua recta porrigitur, tantum non eſt periculum, quam ſi in facie & vultu fiant diſtorſiones; nam nervi harum partium oriuntur ex ipſo cranio ante locum, ubi commiſſio eſt medullæ cerebri & cerebelli; hinc ſcimus ipſum principium affici : plerumque tunc aliquid turbatum eſt in ventriculis cerebri, quod primo premit nervos in una parte, dein etiam in alia.

Fiunt inde paralyſes, ſive reſolutiones muſculorum cum impotentia motus & flacciditate; ſpaſmus vero eſt contractio muſculi cum inflante duritie: ab hac cauſa miri oriuntur motus ſæpe pulſatorii, imprimis in mulieribus hyſtericis & viris hypochondriacis; hinc uni titubat lingua, alteri tremit brachium vel pes, & nonnulli mejunt.

Hæc ſunt præcipua, quæ oriuntur a ſyſtemate generis nervoſi, quatenus illud deducitur ad primam ſuam originem in ortu medullæ cerebri hærentem.

Videtis ergo, quod ſine ulla materia & mutatione humorum poſſint fieri omnes morbi nervorum ad apoplexiam uſque; & huic ſubtili ſe ſæpe alia quædam cauſa phyſica adjungit, uti docet diſſectio anatomica.

An huic cauſæ ſe adjungit alia materialis ?

Medici ſcrutantes cadavera ſæpe nil ſingulare vident in cerebro: ſed quando homo languet, tunc cavitates ſemper incipiunt coacervare humores ſenſibus apparentes, qui non apparent in hominibus ſubito mortuis; in his enim nulla invenitur aqua, nec in ventriculis cerebri, nec in pericardio, nec in thorace, nec in abdomine, nec membrana ſuſpendente teſtes, nec in utero muliebri; ſed ubi languor præceſſit, ſemper illæ cavitates replentur aqua ſenſibili: verum eſt igitur, quod dixit Hippocrates; totum corpus repletur cavitatibus, quæ in ſanis continent ſpiritum, & in languentibus aquam.

Quando ergo in cadaveribus invenitur plurima aqua, non ſemper licet colligere hanc fuiſſe cauſam mortis, nam potuit nata eſſe per languorem morbi, & dudum hæſiſſe, quia non reſorbebatur: ergo apoplexia æque gignit aquam, quam quod gignatur ab aqua, nam debilitate inducta vires vacillantes non poſſunt difflare has aquas: ergo poteſt hic fieri ſubtiliſſima mutatio, quæ

quæ non ponit corporeas cauſas. Ubi Apoplexia oritur ab aqua collecta, illi homines primo ſunt Lethargici; ſed quando hi morbi ab animi perturbatione fiunt, debilitas inducta eſt toti ſyſtemati.

Hinc videmus, cur Medici in his caſibus ſæpe omni ſucceſſu deſtituantur: ſi poſſent corrigere primum illud principium, & efficere, ut facultas ſuppreſſa iterum vigeret, poſſent curare hos ægros; ſed nullum in illud habemus imperium, imo ne cognoſcimus quidem. Non poſſum prohibere, ut quis de nocte aliquid videns non tremat, non formidet; poſſunt Medici mutare aliquid in vitæ inſtituto, ſed non poſſunt efficere, ut homines ad ſubitaneum caſum non perturbentur, quum ipſi viri conſtantiſſimi hoc ferre nequeant.

Paracelsus & Helmontius, qui jactabant, ſe habere remedia plus agentia quam vulgaria, tamen non promiſerunt, ſe morbos, ab hac cauſa ortos, poſſe ſanare: pendent enim a tam ſubtili cauſa, ac eſt facultas movendi manum ex arbitrio voluntatis, quam facultatem nemo, illibato corpore, per medicamenta tollet: hinc Helmontius dixit; quando apoplexia oritur a ſuperbia ideæ, hanc remedia Paracelſica non curant, nam malum eſt ſpirituale; ſi vellem hic per medicamenta curare, nova indigerem arte. Si in virgine contemta oriatur apoplexia, adhibe quæcunque velis, non ſanabis; mittite ſanguinem, date lætificantia, non operantur; vomitoria non agunt, nam eſt apoplexia ſenſorii communis, tandem fit mors ſubitanea.

Revocemus in memoriam, ut hæc utcunque intelligamus, vitam non ſentientem æque manere in dormiente quam in vigilante, in Apoplectico quam in ſano; & hominem ratione communis ſenſorii eſſe duplicem; ſed quod animi affectus, licet videantur magnæ mutationes in parte illa primaria, ſenſorio communi, tamen poſſint efficere, ut illud alterum promptuarium, cerebellum nempe, deficiat. Legimus apud varios auctores multa exempla mortium ſubitanearum ab hac cauſa; noſtrum erit amplam hanc ſylvam breviſſime percurrere. Mors ab animi affectibus.

Non fuerunt cogniti homines magis fortes, quam Spartani & Lacedæmonii. Apud has gentes furtum non puniebatur, niſi quando fur deprehendebatur; hinc ita educabantur pueri, ut ad omnes dolos eſſent comparati; accidit, ut puer abriperet vulpem, & in pera ſua

reconderet; herus vulpem abeſſe videt; negat puer, ſe habere; animal conatur ſe liberare, & furtum proditur; rogant puerum, cur non confeſſus eſt crimen? Spartanus, inquit, furtum non confitetur, & ſic mortuus eſt.

Pater Spartanus videns filium coronari in certaminibus Olympicis, eum amplectitur, & ipſo momento cadit mortuus.

SOPHOCLES, qui honoribus celebris fuerat, ſed in ſenectute pro deliro habebatur, victor pronuntiatus in tragœdia ſtatim exanimatus eſt.

Legimus apud LIVIUM, quum HANNIBAL in prælio apud Cannas deviciſſet Romanos, & nuncii venientes omnes mortuos denunciarent, quod duæ fœminæ, videntes unicos ſuos filios ex pugna reduces, præ lætitia mortuæ ſint.

Etiam in hominibus robuſtiſſimis.

Hæc adhuc ferri poſſunt; ſed piratam, crudeliſſimum & ſceleſtiſſimum hominem, neminem metuentem, præ ſumma lætitia mortuum eſſe, hoc prorſus mirum, & fere incredibile, tamen veriſſimum. Celeberrimus inter Arabes fuit pirata, qui filium habebat, patris veſtigia exacte ſequentem; hic verſans in obſidione urbis Tunetanæ poſt ſummas editas virtutes capitur; pater eum valde luget, quoniam captus habebatur pro perdito; vindictam cogitans vult proficiſci ad Luſitanos; mox abituro adfertur nuncius, quod BARBAROSSA magno æris pondere filium ſuum redemerat, quodque Imperator Ottomannorum eum ſeptem triremibus præfecerat; & ille patri opem allaturus jam veniſſet ad portum: hoc audiens ferox pirata præ ſummo gaudio exſpirat, dicens, gratum ſibi eſſe, talia filio accidiſſe. Ergo illud principium in nobis, ubi origo eſt ſolius motus corporei vitalis, obnoxium eſt nimiis affectionibus.

Et ab affectibus quibuſcunque.

Crediderim certe, neminem hominum a ſummis animi affectibus liberum eſſe; ſed in hoc timor, in illo lætitia, in alio triſtitia mortem producit: ergo magni animi affectus agunt plus quam ullum aliud remedium in tota medicina, nam agunt in utrumque hominem; nec poſſibile eſt tales morbos curare, quoniam non poſſumus avertere affectus.

Mea ætate exemplum accidit ſummæ lætitiæ, quæ omnes vires reſolvebat. Familia ſpectabilis ad anguſtias erat redacta; frater natu maximus profectus eſt in Indias Orientales, fitque ibi unus ex primariis; ſororem

triſtem

triſtem ad ſe vocat; venit illa; vult eam gaudio afficere; aperit ornamenta ſibi deſtinata; illa hæc videns manet immobilis, & moritur præ lætitia.

Quum ergo vetuſtiſſima & recentia exempla hoc doceant, videtur majus periculum eſſe ex nimis lætis, quam ex nimis triſtibus nunciis: hinc non tot exempla ſunt a triſtitia, ſunt tamen. Vir quidam in Galliis ad tumulum paternum hærens, & deflens theſaurum ſibi charum, mortuus eſt. Notiſſimum eſt exemplum nobiliſſimi Rotschild, qui in cadavere Regis defuncti hærens occubuit. In obſidione Budæ occidebatur Germanus fortiſſimus, qui ſupra humana virtute hoſtes profligare videbatur; dux belli vult cognoſcere quis ſit, videt eſſe unicum ſuum filium; hærens aliquamdiu mortuus eſt.

Plura ſimilia leguntur apud Donatum *in Hiſtoria Medica mirabili*, *Cap.* XIII., qui etiam narrat ſequentem hiſtoriam. Lanificus quidam pauper uxoratus, & prole oneratus, cum diutius meretriculam quandam in deliciis habuiſſet, reverendi Epiſcopi mandato gravi indicta pœna utrique, ne in poſterum invicem commiſcerentur, ad eam clanculum divertit, quem meretrix videns contumeliis recepit, atque ut quam primum diſcederet imperavit, quo audito, ſcorti nomine invocato, crudelem exclamans, manibus arctatis, ac in cælum oculis devolutis repente mortuus concidit.

Ergo illud principium, quod facit illam ſummam alligationem inter illud cogitans & illud corporeum vitale tantos facit effectus; & quod magis mirum eſt, homines, qui carent omni prorſus actione hujus principii, ſæpe redeunt in vitam. Homo apoplecticus, cui a percuſſione capitis & effuſione ſanguinis cerebrum compreſſum eſt, caret omni ſenſu, imaginatione, memoria, imperio in muſculos; nil ſupereſt actuoſi: poſt aliquot dies, capite prudenti conſilio aperto, liberatus a ſanguine, reviviſcit, & illud principium reſurgit cum iiſdem viribus; ſubſiſtit ergo hoc principium, ſublata vita ſana; ſed manente corpore integro, & affecto tantum hoc principio, tota vita deletur. Si vero huic principio tanta vis ineſt totam vitam delendi, habebit etiam vim in omnes functiones vitales, in actionem cordis, arteriarum & diſtributionem omnium humorum inde pendentium. Quomodo hoc fiat ignotum eſt, *Alii effectus ab hac cauſa.*

ſed

ſed effectus a nobis noſcuntur; habebit ergo etiam vires mutandi omnem locum in corpore.

Quis vero explicabit, qua ratione nonnulli poſt ſummas animi perturbationes incidant in pthiſin pulmonalem; vel colligant aliquid in hypochondriis, unde tota vita manent melaucholici? Exempla ante vidimus, quando egimus de vi ſenſorii communis ad producendos morbos. V. G. Nobilis puella in conſortio audiens narrari turpem hiſtoriam, & ſe ſuſpectam credens, mox rubet ad collum uſque; carotides ita pulſant, ut ſubſiliant ornamenta colli; in alio homine, metu perculſo, pallor inſtar mortis oritur.

Hinc patet ratio, quare Medici, in aliis curationibus felices, hic deficiant, quia cauſa latet in mobili hoc ſenſorio communi, ita ut harum miſeriarum ſæpe tantum teſtes eſſe poſſint.

## DE EFFECTU IMAGINATIONIS IN ALIENUM CORPUS.

Abſolvi fere propoſitum thema, ſed unum hoc ſupereſt, paulo accuratius inquirendum. Nempe, licebit forte nobis dicere, quid ſit hæc actio in ſenſorio communi excitata ope illius facultatis, quam vocamus *Imaginationem*, quæ ſenſorium commune ſic diſponit a cauſis internis, uti prius diſponebatur a cauſis externis. V. G. Si in homine, qui Amauroſi laborat, oriatur valida mutatio, qualis olim oriebatur ab objectis externis, videtur ſibi videre: hinc, uti hactenus vidimus, poſſunt fieri ingentes motus corporei a ſenſorio communi mutato, ſed illi etiam tranſeunt in partem aliquam, quæ non eſt pars corporis: credulus neutiquam ſum, illud tamen paradoxum admittere cogor. Auctor Britannus omnia explodit; ſed ſi nolimus admittere, quæ non intelligimus, vel quæ aſſumtis noſtris principiis non conveniunt, facile errabimus. Nemo etiam expoſuit, quomodo partes corporum inter ſe cohæreant; ſed ſi quis dicat, partes auri ſic cohærere, ut unum granum ad quingentas ulnas poſſit extendi, & alius hoc dicat eſſe impoſſibile; ſi vel unus hoc obtinere demonſtraverit, ſufficiet: ergo quam caſtiſſime potero, quæ hac de re novi, recitabo certiſſima.

Effectus Imagina- Dico ergo, quod vis ſenſorii communis protendatur effectu vero corporeo extra corpus humanum, uti pa-

tet

tet in fœminis lactantibus, & gravidis, quæ per hanc proprietatem ſenſorii communis mutant fœtum in utero ſuo. Vidi, quod mulier ſaniſſima infantem lactaret etiam ſaniſſimum; alia eam perturbat per jurgia, ſic ut ſummopere iraſceretur & contremiſceret; tamen infantem applicabat uberibus, qui mox inde convellitur, & manet epilepticus. Quid in hoc lacte eſſe poſſit, & quare illud accipere potuerit facultatem producendi has corporeas mutationes, quis dicet? ſed eſt lex prudentiæ, ut nutrix animo perturbato nunquam infantem uberi admoveat: intelligitur utcunque, quod nutrix ebria inebriet infantem; ſed lac eo uſque poſſe mutari per ſolos animi affectus, non ita facile intelligitur. *tionis extra corpus.*

Idem verum eſt in prægnantibus. Oritur forte in matre prægnante quædam idea; ſi ſolita ſit, eam non afficit; ſi inſolita ſit, aliquando afficit, aliquando non: talis idea oritur quandoque viſu, vel auditu, vel ſola imaginatione, vel ſolo appetitu. Subitaneus viſus rei non ante viſæ facit naſci in infante figuram illius rei. Ex audita hiſtoria truculenti caſus turbata mater ſimilem accepit efficacem ideam. Idem toties contigit ab imaginatione, inſomniis, appetitu, ut tempus deficeret memorandis omnibus hujus rei hiſtoriis. *Hujus exempla in mulieribus gravidis.*

Mulier ſapientiſſima & elegantiſſima, ſeveris moribus prædita, ab omni exceſſu in uſu vini abſtinens, gravida ducitur libidine bibendi vinum Rhenanum; luctatur diu cum illa libidine; maritus explorat, confitetur; ducitur Amſtelodamum ad cellam vinariam & tantum bibit, unde duo fortes viri inebriarentur; illa bene ſe habet, ſimulac huic appetitui ſatisfecerat, & ab eo poſtea manebat immunis. Alia ferebatur libidine, ut comederet de brachio Lanionis; nec quieſcebat, donec ſaltem ſemel momordiſſet.

A viſo prima vice Æthiope ex principe fœmina nata fuit filia Æthiopiſſa. Quum mulier illa nunquam ſibi ſoli fuerat relicta, ſed ſumma cum cura ſtipata, cadebat ſponte ſuſpicio de congreſſu cum Æthiope. Hæc idea nata non requieſcit, occupat totum ſenſorium, & ſollicitat omni momento mulierem.

Sed res talis inſolita debet ipſo momento valide afficere, nam ſi parum tantum afficiat, habebit etiam parum efficaciæ; ſed ſi menti tam valide impreſſa fuerit, ut *Si affectio ſit valida.*

fœmi-

fœmina dicat ſe perſentiſcere, ſe totam intus commoveri, tunc veſtigium mali futurum denunciatur: vel dum ipſo momento, quo naſcitur talis idea, fit horror & tremor totum corpus concutiens, non fallit etiam, quin veſtigium relinquatur; quod non fit, ſi horror abeſt.

Oritur tunc horror.

Omnes Medici obſervant, quod ſemper fiat horror, ubi quid incurrit in corpus, quod ejus actiones mutat; tunc gelidus currit per ima oſſa tremor, ut dicit Virgilius. Qui exquiſita quartana laborat, hoc momento eſt ſanus, ſed gelidum horrorem perſentit, & mox febris ingruit. Audivi ab expertis, dum peſtis graſſabatur, quod ſimulac ſenſerint, ſe aqua quaſi perfundi, illico peſte fuerint affecti; ſic horremus, dum venenum Varioloſum nos inficit; dum pleuritis punctum invaſionis dat, & horror ille penetrat per totum corpus: homines tunc ſentiunt aliquid gelidi, quod vitales motus quaſi pro tempore ſuſpendit, illudque cum tremore propagatur, & mutat fere totum corpus. Vellem tali præceptore uti, qui mihi poſſet explicare, quomodo oriatur ille horror.

Motus ſpontaneus manuum.

Obſervavi etiam, prægnantes in omnibus fere his caſibus habuiſſe motum ſpontaneum, & manum admoviſſe cuidam parti corporis, & tunc fœtum geſſiſſe notam impreſſam in eadem illa parte; ſi manum non admoviſſent, vix quidquam ſecutum fuiſſe heterogenei: hinc caveant ſe prægnantes, ne manus moveant ad partem veſtibus non tectam, ne deformitas poſtea ſit conſpicua. Sed in omni homine eſt ſimilis facultas, quam intelligere non poſſumus; ſint oculi cujuſdam inflammati, & quaſi ſcintillantes; ſi videas illos, tuos etiam fricabis oculos; qui videt ulcus ſordidum in femore, proprium ſuum femur fere ſemper etiam apprehendit: ergo ſumus vera horologia, conſona cum objectis exterioribus; & trahimur inviti etiam ad geſticulationes; ergo etiam ad tales ideas in fœminis fit longe major manus applicatio ad illam partem.

Deformitas fœtus in loco tacto.

Si mulier enititur deinde fœtum difformem, nota imaginationis ſemper in loco adtacto deprehenditur; ſi aliam attigiſſet partem, probabiliter nota alio loco fuiſſet. Nihil hic valet voluntas, nam fœminæ fuerunt, quæ vellent monſtrum edere, ut ſtipem petere poſſent, quæ tamen elegantes infantes edebant: contrarium autem

ſæpe

ſæpe in nolentibus obtinet. In hac urbe felix liberorum bene formatorum mater a mendico rogatur Eleemoſynam; oſtendit ille, ſe duos habere pollices, adeoque manum ineptam, qua panem lucraretur; dat illa Eleemoſynam, patitur omnia præcedentia, & poſtea enixa eſt fœtum, duos habentem pollices; oſſa horum pollicum examinavi, & omnia aderant, quæ in altero pollice; & hoc factum eſt in muliere, quæ nec ante nec poſt paſſa eſt aliquid ſimile.

Vidi nobilem dominam in hac urbe, quæ plures liberos pulcherrimos pepererat; hanc ante feneſtras ſedentem, octo menſes gravidam, alloquitur mendicus impudens; illa videt, eum habere labium leporinum totum rubellum; contremiſcit, ferit ſuum os, dat Eleemoſynam; non ita diu poſt peperit infantem pulcherrimum, habentem ſimile vulnus recens & quaſi cruentum. Mirum erat in hoc caſu, quod omnes partes corporis tam bene eſſent formatæ, ſed ſolum vitium erat in labiis, & palatum erat fiſſum uſque intra nares perfecte ut in illo mendico.

Vivit adhuc domina in hac urbe, quæ gravida in horto petebat fructum mori pulcherrimum, quem videbat in arbore; forte cadit unus in apicem naſi; mox illa fricat naſum; parit dein puellam, qua vix pulchrior, ſed quæ in naſi apice perfecte habebat morum cum acinis adſtantibus, qualem pictor melius non poſſet pingere, qui tamen poſtea ope aceti & ſalis ammoniaci ſenſim ita evanuit, ut nullum veſtigium ſuperſit.

In loco meo natali vivit adhuc homo ruſticus cum dimidia parte faciei atro purpurea & tuberoſa; mater ejus, quæ viginti infantes pepererat, adfuerat exenterationi bovis; ruſticus jocans projicit hepar in faciem mulieris gravidæ, unde in fœtu fiebat, & dein manebat color faciei lividus.

Venit me conſultura pulchra puella ruſtica octodecim annorum, quæ laborabat chloroſi; video in ejus facie gliris quaſi figuram; rogo, quid ſit? & quomodo hoc ſibi contraxerit? mater reſpondet, dum gravida erat, in granario exſiliiſſe glirem in hanc ſuæ faciei partem, & quod mirum, facies puellæ hirſuta erat.

His etiam addam teſtimonia aliorum. Mulier prægnans videt Mechliniæ duos milites pugnantes, quorum unus manum alterius amputat; illa perterrita retrotrahit

hit manum; parit infantem, uno brachio truncatum, qui ex abſciſſa manu hæmorrhagiam paſſus & mortuus erat, nec tamen manus reperiebatur in ſecundinis, nec mulier ſe male habebat poſt partum.

Quando noſtrates defendebant Oſtendam contra Hiſpanos, miles Hiſpanus orbatur ſuo brachio, qui curatus ſtipem petebat, locum obligatum oſtendens, quod videns uxor *Marci de Vogelaar* horret; movet ſe, parit dein filiam orbam brachio dextro, cui humerus cruentus erat, ita ut Chirurgus debuerit conſolidare, ne infans moriretur hæmorrhagia; nec tamen brachium reperiebatur in ſecundinis: ſanata fuit infans, poſtea nupſit, & ſupervixit uſque ad ſextum & ſeptuageſimum annum.

Dux Albanus juſſerat trecentos cives ſimul Antuerpiæ truncandos: honeſta mulier gravida capitur libidine hoc videndi; ſubducit ſe; viſo ſpectaculo doloribus partus corripitur, & peperit infantem capite truncatum, quod etiam non repertum fuit in ſecundinis. Plura exempla videri poſſunt apud Fienum *de viribus imaginationis*, Schenkium *Obſervationum Lib. IV.*, & Mauriceaum *Obſervat.* 64. 253. 348. 384. qui licet in alia ſententia ſit, & neget, hæc poſſe fieri indurato jam fœtu, confitetur tamen de recenti: ſed hac ratione non declinat difficultatem, nam an fœtus jam ſit formatus, nec ne, idem eſt; hinc illa teſtimonia, obtorto collo data, ſunt tanto validiora.

Sed non poſſum prætermittere, quæ contigerunt Pariſiis, quia tam ſingularia ſunt. V. Malebranche *de inquirenda veritate*, *Lib. II. N.* 111. Septem vel octo abhinc annis Pariſiis in Noſocomio, dicto *les incurables*, juvenis erat ab ortu mente captus, omnibuſque fractus membris, quibus frangi ſolent rei. Per viginti pene annos in eo ſtatu vixit. Non pauci illum viderunt, & ipſa defuncta Regina, mater noſtri Regis, illud noſodochium inviſens, illum juvenem videndi, ipſiuſque brachia & crura, ubi erant confracta, contrectandi curioſitate ducta eſt. Hujus infortunii hæc fuit cauſa: nempe cum ipſius mater reum quempiam mox crurifragio plectendum accepiſſet, iſtius ſupplicii teſtis oculata eſſe voluit. Singuli ictus, quibus exceptus eſt miſer ille, imaginationem iſtius matris vehementer affecerunt; & infans iiſdem corporis partibus confractus

ſractus eſt, quibus reus, quem mater conſpexerat.

En aliam hiſtoriam! Ante annum, dum Divi Pii canonizatio feſto ſolemni celebraretur, mulier quædam prægnans iſtius Sancti imagine attente nimis conſiderata, infantem huic imagini prorſus ſimilem enixa eſt. Os ſenis, quantum in infante imberbe poteſt fieri, gerebat. Ipſius brachia ſuper pectus decuſſabantur, lumina ad cælum tollebat; frons erat anguſtiſſima, quia nempe iſtius imaginis verſus eccleſiæ fornicem erectæ, cælumque aſpicientis frons vix apparebat; mitram quandam habebat humeris inverſam: uno verbo infans ille imaginem, juxta quam mater imaginationis ſuæ vi ipſum formaverat, admodum referebat. Nemo eſt, cui Pariſiis id videre non licuerit æque ac mihi, cum infans ille in ſpiritu vini diu ſatis fuerit conſervatus.

En ergo hiſtoriam variorum caſuum, ex quibus ſelegi tantum talia, quæ incredulitas negare vix poteſt! Quæ vero connexio ſit inter matris ideam, & fœtus mutationem corpoream, non intelligo, nec apud Auctores invenio. Nullus eorum talia principia in rerum natura fundata invenit, ex quibus intellectis & applicatis cognoſcitur ratio ſufficiens hujus effectus, & reſpondens huic ideæ. Miror ergo ſummopere, Cl. MALEBRANCHE in ſe ſuſcepiſſe, ut hoc explicet: poſuit, fibras materni corporis ad quaſdam ideas certo in loco affici; demus hoc, nam aliquando fit: dicit, ad illas ideas decurrere per corpus quoſdam ſpiritus determinatos; hoc etiam videtur verum; ſed quid inde? mater concutitur, non mutatur, & infans mutatur; ſed an infans, quamdiu in utero matris eſt, habet eoſdem motus, eaſdem ideas? hoc obſcurum; demus tamen etiam; ſed unde oſſa infantis franguntur, non matris? dicit, oſſa affici a percuſſione & horrore; ſed hic effectus eſt, non cauſa, nec patet, quare matris oſſa non frangantur, quæ duriora, adeoque magis fragilia ſunt; quare imago gliris non ſit in facie matris, ſed in facie fœtus; ego caſtus res inventas admitto, ſed cauſam non adſequor.

*Variorum auctorum de cauſa hujus eventus ſententia.*

PARACELSUS hoc iterum deduxit ex aliis cauſis: dicit, eſt in homine imaginatio revera efficiens, quæ prius non exiſtebant, nam homo per imaginationem volens ſimpliciter movere corpus, revera movet; ſed per ſuam imaginationem & commercium inviſibilium poteſtatum

poteſt

poteſt etiam mutare aliud corpus, & hæc vocatur *Imaginatio magica*, qua dæmonum vel ſpirituum inviſibilium ope vim imaginationis poteſt communicare cum aliis corporibus, & operari in diſtans.

Helmontius eadem dicit, & addit; dum Creator dixit, producat terra ſuam herbam, in qua ſemen prolificum eſt, propagans hanc herbam juxta ſimilitudinem ſuam, eandem animalibus & hominibus fecit legem, creſcite & multiplicamini; patet nobis, datam hanc poteſtatem eſſe infinitam; nam ſi unum ſemen habeamus, non carebimus fructu: ex uno gramine poteſt occupari tota tellus; ſi omnia ſemina inde colliguntur & ſeruntur, quamdiu matrix tellus & cætera bona ſunt, & pluvia juſta non deficit; ſed hæc poteſtas eſt infinita & occulta.

Ex mare & fœmina primo natis ſuſcitatur humanum genus, nam in illis poteſtas ſeminalis eſt incluſa, & dum mater concipit, explicat illam poteſtatem & format fœtum; hinc inhæret illis etiam poteſtas incredibiliter mutandi fœtum, quamdiu in utero hæret, & quamdiu illa idea multiplicativa in matre eſt, ſi modo manu ſua defert in illud corpus illam imaginem. Dum magnus ille vir loquitur de poteſtate, explicat etiam effectum, non cauſam; nam an mater, habens facultatem proliferam, etiam habet poteſtatem faciendi glirem hirſutam! hoc certe non pendet a matre. Deſpero alia adferre, quibus hanc rem illuſtrare potero.

Quare non admittenda? Sunt in Phyſicis principia quædam generalia, ex quibus ſcimus, hoc vel illud ſequi; ſed ſi hæc principia generalia non recte applicentur, deducuntur inde res falſiſſimæ; nam licet generalia ſint vera, ſpecialia tamen poſſunt eſſe falſa. Sic in Chemicis docui demonſtrationem Galilei de gravitate eſſe veram, quamdiu leges univerſales ſunt, quod nempe omnia corpora cadant verſus terræ centrum; ſed invento magnete, qui globum ferri deciduum attrahit, cadit Galilei demonſtratio, & falſa invenitur, licet principium verum ſit, nam lex colligitur ex omnibus, ſed exceptis illis, quæ aliam vim habent.

Analogia phyſica dicitur adeſſe, quando eædem leges in pluribus rebus obtinent. An in effectibus recenſitis ſimilis Analogia adeſt? hæreo valde; conabor rem illuſtrare per ſimilia. Magnes bonus ſuſtinet ſatis magnum

pondus

pondus ferri; ſi magnes hæreat, & catena, cui ferrum alligatum eſt, adducitur, ſimulac ferrum venit intra ſphæram activitatis magnetis, ſtatim ea proſilit, & ad magnetem in aere ſuſpenditur; ſi ferrum includatur vitro accurate clauſo, magnes ductus ſupra illud vas facit, ut ferrum proſiliat in illo vaſe, & applicet ſe parti ſuperiori lagenæ: magnete ſublato ferrum iterum cadit ad fundum lagenæ; illa vis, ſive corporea ſive ſpiritualis ſit, debet ſe exſerere per partes tam parvas, ut illæ poſſint penetrare per vitrum ad ferrum uſque: an hæ particulæ inviſibiles craſſiores ſunt illis, quæ in utero materno reperiuntur?

En adhuc aliud exemplum. Vidi ſtatuarium, imaginatione veloci præditum; jubetur ipſi facere Andromedam, de ſaxo ſuſpenſam, & a monſtro marino liberandam a Perſide, ſed debebat adhærere lapidi: ſumit ille maſſam argillæ, & intra pauca momenta emergit Andromeda, mox unguibus addebat ſupercilia, palpebras, &c. Habet ille ideam Andromedæ, & ſic format illam argillam, ut, qui videt illam, habeat eandem ideam, quam ille habuit, & ſic facit naſci extra ſe, quod fuerat in ſua mente; hoc non miramur, quia quotidie videmus, ſed tamen eſt valde mirabile: certe docemur magis per experimenta, quam per principia phyſica.

Concludamus ex dictis hæc pauca; mater gravida mutans fœtum id facere creditur per corpus ſuum, nam hoc non faceret, niſi haberet corpus; ſic magnes mutat ferrum per qualitatem hærentem in ſuo corpore, vel per aliquod, quod ex corpore magnetis deducitur: & Statuarius mutationem facit in argilla per ideas, quas ope corporis exacte exſequitur; ſed idea dirigens hanc operationem, non eſt corpus. Mater gravida, dum per ſuum corpus mutat corpus fœtus, illud facit per ſolum uterum, nam non eſt aliud quid communicans corporeum; ſi fœtus non eſſet in utero, mater hoc non paſſa fuiſſet; ſi hoc fiat per uterum, tunc fiet vel per funem umbilicalem, vel per humorem amnii, vel per utrumque; ſed funis umbilicalis fert ſanguinem in ſinum Gliſſonianum hepatis; ſi ergo hoc fiat per illum funem, tunc ageret in ſanguinem venoſum, qui mox fluit in cor dextrum, minime vero in ſanguinem cerebri; ſi fiat per liquorem amnii, tunc aget tantum in epidermidem, fauces,

Concluditur cauſam hujus Phenomeni eſſe incognitam.

bronchia, & veſiculas pulmonales: ergo hic nihil invenimus, quod pro principio poſſumus arripere; ſed fit fere uti magnes iners frigidiſſimus ſummo hyeme mutat ferrum iners frigidiſſimum ad quandam diſtantiam, & mutat per aliquid ſubtiliſſimum, quod per vitrum poteſt tranſire, & tamen facultatem ſuam retinet per annos. Cæterum hic ubique deſtituemur, nec opinor latentes has cauſas cognoſci poſſe ex ſcientia facultatem animæ vel corporis, nec tamen unquam deſinamus illas inquirere.

Hinc illud merito refertur ad mirabilia. Scimus, quod fœtus non nectatur matri, niſi per ſolam placentam, quæ quum obducatur chorio, ergo totus nexus eſt inter cavam uteri & convexam chorii ſuperficiem: ſi ponitis vaſa communia, quæ forte ſunt; ſi attactum merum, qui forte eſt; ſi trajectum ex vaſis matris in fœtum, qui forte eſt, non tamen invenietis principium, unde intelligitur hoc commercium: nec in tota hiſtoria experimentorum ullum eſt exemplum, ubi ad mutationem corpoream ſive per tactum, viſum vel auditum fit, quod hic fieri videmus; hinc dico, quod hic ſit ſumma mirabilitas; nam illud voco mirabile, cujus cauſas ignoro; nam non miramur, ſi concipimus cauſas, nec eas noſcimus, niſi quatenus res perceptæ ſimul concipiuntur aliquid feciſſe; ſi ex definitione Euclidis concipio quadratum, & habeo claram circuli ideam, & concipio quadratum inſcriptum circulo; tunc ſtatim intelligo, quadratum illud ſcindere circulum in quatuor chordas æquales, & in medio circuli eſſe aream quadratam; hoc vocamus rem concipere per conceptum cauſæ: nam video hæc tam clare & manifeſte, ut non mirer. Sed felix, qui potuit rerum cognoſcere cauſas: ſolus hoc poteſt DEUS, qui omnes cauſas & effectus infinities perfectius intelligit, quam ſummus Geometra.

In phyſicis eſt alia mirabilitas, quæ non videtur a vulgo; nam quod ſemper videamus fieri, hoc non amplius miramur, & aſſidua hæc contemplatio efficit, ut ſuperbi putemus, rem ſemper ita ſe habere, & nos eam intelligere; formamus inde axiomata, quæ, ſi bene collecta ſint, certiſſima ſunt quoad experimenta; ſed quando generoſiores nos accingimus ad dandam rationem, tunc deſtituimur, & neſcimus nexum cauſæ & effectus. Dum lapis cadit ex alto, omnes rogati rationem, cur

corpo-

corpora deſcendant, dicunt ſe neſcire; omnia tamen corpora cadunt, & quidem certa lege.

In toto opere generationis omnia, demta crebritate, æque parum ſunt cognita, quam mutatio fœtus. Attendite actionem muſculorum libidinoſorum, qui circumapplicati venis ſanguinem reducentibus ex membro virili, dum agunt, eas comprimunt; hi muſculi non poſſunt ulla ratione moveri niſi præſto ſit cauſa, ad generationem requiſita. Senex hærede deſtitutus magno pretio vellet filium gignere; ſi non adſit ſemen, & bona horum muſculorum actio, irrita ſunt ejus vota; ſi vero præſens ſit, penis erigitur etiam ſapientibus, licet quandoque vellent, ne hoc fieret. Levis imaginatio, viſus, recitatio carminis, lectio, figuræ aſpectio, faciunt hos muſculos agere. Homo emeritus in opere venereo omnibus incitamentis non poteſt facere, ut ſibi faveat unum illud membrum. Qui poteſt aſſignare hujus rei cauſam, mirabilitatem tollit. Totum opus generationis eſt mirabile.

Conſiderate nunc receptionem ſeminis in utero fœminino. Uterus, ut dicebat Democritus, eſt quaſi animal in animali, proprium regimen habens, in ſanis ſemper clauſus, ita ut admittat nihil; ſed in fœminis, quæ imprægnantur, nunquam demittat ſemen. Hinc fœmina ſentiens quandam mutationem, poteſt dicere ſuo marito, certe hac vice ſum imprægnata, ſenſi enim horrorem: ſed qua ratione uterus diſponatur, ut aperiat ſuum os & claudat, hoc ex cognitione noſtræ machinæ non poteſt explicari; nam nulli hic ſunt muſculi, uterus eſt pendulus; hinc fieri non poteſt, niſi conatus fœminæ, dum eſt in orgaſmo, hanc mutationem producat.

Quomodo ſemen deferatur ad ovarium, & applicetur ovo, eſt æque inexplicabile, nam non eſt porus in ovario, ſed illud arcte obducitur per membranam, & tamen ovum ex illo emergit & hanc membranam dilatat. Quicquid ex ovario exit, debet cadere intra cavum peritonæi; quicquid exit ex tuba Falloppiana, debet cadere in illud idem cavum: ut ergo ovum veniat in tubam, debet tuba ſic ſe applicare circa ovarium, ne ovum decidat in cavum abdominis: ſed quomodo tuba ſe poſſit affigere ovario, neſcimus. Quid enim determinat tubam pendulam, inertem, vix muſculoſam, tantummodo vaſculoſam & celluloſam, ut aſſurgat & applicet ſe ovario? ut illud ovum imprægnatum in ca- Quod oſtenditur in omnibus ejus requiſitis.

vum uteri protrudatur? atqui hoc fit, nam viſa eſt tuba comprehendiſſe ovarium, ac ſi manu ovum comprehenderem. Negarunt alii hoc ſyſtema, ſed deducti ſunt ab Harvejo ad gallinas, in quibus vitellarium a lumbis pendet in cavo peritonæi, aliquando continens quinquaginta vitellos; hinc quicquid cadit ex vitellario videtur debere cadere in cavum abdominis. Tuba gallinæ, quæ Infundibulum dicitur, longe diſtat a Vitellario; hæc tamen vitellum capit, & fimbriata pars infundibuli vitellum undique circumcingit, & cavet, ne in cavum abdominis cadat; ovum ita propellitur, donec veniat ad Uropygion dictum: truditur dein per ſaccum mirabilem, gypſo plenum, quod gypſum, dum in aere venit, induratur: hæc etiam nullo modo per cauſas explicari poſſe puto.

Quæ tamen negari nequeunt. Evici ergo, quod ex ignoratione nexus inter affectiones matris, & mutationes fœtus utero contenti, non detur fundamentum negandæ rei phyſicæ, nam mutatio genitalis principii virilis, a fœmina recepti, eſt æque mirabilis: & quum mortalium nemo illud neget, injuria videtur fieri, ſi quis ignorantiam fateri coactus non neget hoc eodem jure quam illud.

Applicationem tubæ Fallopianæ ad ovarium fieri, a nemine negari poteſt: ſed quomodo hoc fiat intra abdomen ſemper plenum, ſemper preſſum, ſemper premens fimbriatam tubæ partem, ignoramus.

Ne dicatis, hic eſſe cohæſionem corpoream, nam fimbria flaccida, patula, non eſt conjuncta cum ovario, ſed diſtat, & aliam habet determinationem; ſed hæc applicatio tantum pendet a libidine materna: ſed adhuc magis mirabilis eſt egreſſus ovi ex ovario, & cuicunque cauſæ hunc adſcripſeritis, vobis non ſatisfacietis.

Tubæ, quæ amplectuntur ovarium, ſunt latiſſimæ, & naturaliter nunquam deprehenduntur clauſæ; intorquentur flexu circulari, euntque ex lato in anguſtum, ita ut earum cavitas circa uterum vix poſſit detegi: ovum eſt minimum in ovario, ſed per libidinem veneream videtur dilatare ſtrictam ovarii membranam; facit ſibi aperturam, & recipitur a tuba Falloppiana, in qua defertur ex loco latiori in anguſtiorem; in tuba Falloppiana non apparent muſculi, ſed determinatio fit per aliud quid, quod certe æque eſt mirabile.

Præterea, quis ſatis intelligit adunationem placentæ cum

cum utero? nam nemo hic vidit continuationem vaſorum; hæc adunatio tamen ſemper fit eodem modo, id eſt, placenta orbicularis affigitur fundo uteri orbiculari & cohæret, ita ut commercium fiat ex vaſe in vas, & hoc commercium fit eadem lege, eodem cum eventu, & natura ne ſemel quidem fallit: ſunt in utero lacunæ, in quas ſanguis effuſus deliteſcit; placenta inſinuatur in illas lacunas; hinc apparent in placenta aſperitates ex lacunis in utero deprehenſis, in quas illa tubera ſe inſinuaverant; hinc purus putus ſanguis effluit, ubi ſecundinæ expurgatæ ſunt.

En aliud magis mirabile! quis docuit principium genitale maſculinum qualecunque ſit, introire in ovulum fœmininum? locare ſe intra amnion ovuli? & ibi ſemper per partem ſui vel partem ovuli ſe alligare matri? & ſi illud ſtamen ſe hic jam locaverit, quomodo per ſuum umbilicum adunatur cum placenta? certe natura longe mirabilior eſt, quam homines credunt. Quid dicetis de ſemine piſcium, quod uno momento tot ova fœcundat, & non aberrat? certe, illa cauſa, quæ maſculinum vitale principium per funem umbilicalem facit radicari cum matre; vel quæ facit maternas partes ita dirigi, ut uniant ſe centro umbilicali, manet æque mirabilis.

Quis porro explicabit vim hæmatopoieticam mulieris, quæ plus ſanguinis generat, quam requiritur? imprægnata primo menſe illam plethoram retinet, & non patitur hæmorrhagiam, donec fœtum excluſerit, & poſt excluſum fœtum omnia mutantur, & illa vis hæmatopoietica tunc conſtanti lege determinatur ad mammas; facta vero fœcundatione mox iterum ad uterum tendit. Dicimus ergo cum Hippocrate; unus trahit, alter ſecat; ambo neſciunt, quid agant, & tamen determinatum naturæ opus perficiunt. Ergo nunc ſublatum eſt, quod impoſſibile ſit, matrem poſſe agere in fœtum, quod tot eruditos viros torſit.

Quænam jam eſt cauſa proxima mutationis phyſicæ in ſenſorio communi? ſenſorium commune eſt vel vas, arteriæ propago, vel liquor, vel tenuiſſima membrana; quænam phyſica mutatio in his facit naſci novam ideam? quid facit affectiones tam imperioſas placentis vel diſplicentis? *Inquiritur quid fiat in ſenſorio communi.*

Quænam hic eſt mutatio, & in quo differt ea ab illa mutatione, quæ facit ideam ſine affectione? Imagines

 viſus,

viſus, quæ robuſto juveni placent, effœto & languido ſeni diſplicent, & videntur horridæ; quid manet hic, quod facit facultatem formandi ideam, ſed tollit affectionem, imo quid creat averſionem, quum ſit imago eadem?

Quænam eſt mutatio, quæ facit affectus? hæc certe debet eſſe tam exilis, ut fere evaneſcat. Inquirenti puto, hic non poſſe ulterius quid dici, quam ſi horologium loquax interrogatum reſponderet, moveo me, nam qui me fecit, illud etiam fecit.

Comparatio inſtituitur cum aliis ejus affectionibus.

Rogo porro, quænam eſt hæc facultas? an eſt creatrix? an facit exiſtere, quod non exiſtebat? vel an illa idea, motus, affectio præexiſtit, licet non percepta? an fuerunt effectus, quorum mens non eſt conſcia? vel an ille motus ſe expandit? Videmus fere, quod ex præ-exiſtentibus incognitis fiat facultas nobis cognita motum creandi, continuandi, dirigendi ad infinita, diſtinctiſſima, & non aberrantia loca. Puer ſemel audiens vocem movet plurima inſtrumenta, ut eandem vocem formet, neſcius quid agat, & quot milliones fibrarum moveat: habemus poteſtatem per ſolum impetum mentis motum augendi, ſiſtendi, etiam in ſumma lucta, omniaque iterum renovandi; hæc omnia fiunt per nervos infinitos, per partes infinitas, per motum mechanicum; & dum ſenſorium commune hoc facit, non mutatur, & intra quadrantem horæ eſt æque quietum, quam ante: Præſes huic imperio a ſapientibus dictus fuit *divinæ particula auræ*.

*Spiritus intus alit, totos diffuſa per artus*
*Mens agitat molem, & magno ſe corpore miſcet &c.*

Sic loquitur VIRGILIUS. HIPPOCRATES hoc vocavit τὸ Θεῖον, impetum faciens, ultra non auſus dicere: ad impetum hunc factum exiſtit motus, & fiunt actiones, pendentes a motu, quem generavit impetus; hinc appetitus, adeo ut eſuriens ſibi ex igne caperet cibos potuſque; hinc repulſus, nam illud idem principium, quod in ſanitate facit appetitum, ſimulac ventriculus obſeſſus eſt putrida bile, horrebit ab omni cibo; hoc non pendet a tua ratione, & tamen eſt *Tu*: hinc rigores ipſo momento, quo venenum varioloſum vel peſtilens ferit corpus; hinc febres, quæ non obedientes tuo imperio faciunt ſuos impetus, quibus copiæ emittuntur, donec

homo

homo ſuccumbat, vel hoſtem ſuum vincat; hinc ſpaſmi mirabiles & quidem tales, qui non poſſunt arte excitari, quando muſculus paululum aberravit a ſua poſitura, donec tu repoſueris digitis vel manibus: illi ſpaſmi ſæpe fiunt in ventriculo, inteſtinis, renibus, aliiſque viſceribus abdominalibus, quibus calculi expelluntur, qui ſi retinerentur, nos infortunatos redderent; inde fiunt criſpationes, contractiones tam mirabiles; & duplici quidem modo, vel cum præſcientia noſtra, vel ſine ulla alia conſcientia, niſi quod ſentiamus hos motus fieri.

Huc uſque ergo conſideravimus morbos, qui in ſyſtemate nervoſo fiunt ex vitio arteriarum, vel ſanguinis per arterias fluentis: ex vitio corticis cerebri, cerebelli, & medullæ ſpinalis, & ex vitio medullæ: pergebamus inde ad morbos, qui proprie in nervis ex medulla ortis fiunt, ſive ubi nervi ultimi explicabantur in membranas omnis generis, ſive in eorum integumentis, ſive in liquido: pervenimus tunc ad morbos, qui non pendebant a communi circuitu, ſed a principio impetum motus & ſenſus faciente; vel ab imitatione & ſympathia: ubi vidimus, quod noſtra machina reſpectu auditus tenſa ſit, ut machina muſica; & quod reſpectu oculi ſit imitatrix omnium, quæ proponuntur; & ad illos ultimo referebantur morbi, qui fiunt a mutato homine propter imaginationem alterius. Abſoluta hac hiſtoria, & proſecutis nervis ab arteriis, donec nervi facti ſint, putavi, me hic poſſe finire; ſed quia etiam occurrunt morbi capitis, qui a ſyſtemate nervoſo pendent, credidi non inopportunum fore, ſi illos morbos in omnibus circumſtantiis ita depingerem, ut aſſignentur ſuis diſtinctis originibus, ſcilicet arteriis, vel cortici, vel medullæ. Recapitulatio.

## DE VERTIGINE.

INcipio a Vertigine, qui eſt omnium morborum capitis leviſſimus & facillime curabilis, unde omnes alii capitis morbi incipiunt, & qui, hiſce curatis, ſæpe relinquitur. Etymologia vocis.

Vertigo Latinis derivatur a verbo *vertere* & agere; Græcis autem *δῖνος* vel *δεῖνος* audit, quæ vox, teſte Erotiano in expoſitione vocum Hippocraticarum, ſal-

tationis genus ſignificat, in qua ſaltaturus uno tantum pede terræ inſiſtens in gyrum ſe vertebat, qui luſus ab inexercitato peractus efficiebat vertiginem. Δεῖνος vocatur etiam vas figulinum, quod tornando præparatur. Vocabatur etiam a veteribus σκοτοδεῖνος, id eſt vertigo cum tenebricoſa caligine ſuperaccedente, nam σκότος caliginem denotat; ſcilicet in majori hujus morbi gradu apparet duplex objectum; tunc varii videntur colores, & dein tenebræ: hinc dicit HIPPOCRATES *in Capitulo de vulneribus capitis*, ubi narrat caſum hominis, cui percuſſum fuerat caput; cepit eum vertigo, caligo, & obdormivit. In deſcriptione hujus morbi ſequar methodum veterum, omniaque ejus phænomena exponam, quibus enarratis tandem ejus definitionem dare licebit.

Sympto-mata. Primum ergo ſymptoma in hoc morbo apparens, eſt Rotatio rerum extra nos poſitarum, naturaliter quieſcentium, & hæc rotatio aliquando eſt ſubitiſſima: quieſcunt objecta, quieſcunt oculi, ſed objecta moveri apparent. Dum motus ille, ut plerumque fit, videtur ſemicircularis, tunc proprie *Vertigo* dicitur; ſi vero contingat, ut objecta videantur ex alto deorſum delabi, vel quod pejus eſt ex infimis ſurſum adſcendere, tunc vocatur *Nutatio*, græcis Κινησία.

Alterum quod apparet, quando increſcit, eſt coloris mutatio objectorum non mutatorum, qui color cœruleum & viride præ ſe fert, id eſt Iridis colorem imitatur; hinc Belgæ lapſuri in vertiginem, ſolent dicere, omnia mihi apparent cœrulea & viridia, & conqueruntur etiam de periſtromatis viridibus & flammis apparentibus. Narratur, quod in ſumma peſte omnes ægri in initio pro primo ſymptomate haberent ſpeciem Vertiginis, & viderent colores pulcherrimos, ac ſi paries periſtromate eſſet tectus.

Tertium eſt Vacillatio, quando ſuſtentantes & ſuſtentandi muſculi labefactantur; vix tunc ſe ſuſtinent ægri; ſed dubitant, num lapſuri ſint, nec ne; unde hic gradus morbi major eſt, & hæc ratio eſt, quare HIPPOCRATES hanc infirmitatem muſculorum fere ſemper poſtponat Vertigini. Tunc quarto oritur metus lapſus: audaciſſimus miles & conſtantiſſimus Philoſophus hic æque timent & tremunt; & metus ille agit tam ſubito, ut ægri uno momento fere toti enerventur. Oritur tunc quin-

quinto diffidentia & tremor in toto corpore, & tunc vertigo in tremorem & concuſſum muſculorum ſolet abire; & hoc ſigno indicatur, primum mobile ipſum jam vacillare. Sexto tunc fere ſemper fit viſus geminatus objecti unici, & tunc ægri ſemper labuntur; nota eſt hiſtoria filii, qui patri adſtans, ut turri quæ deerant reficeret, dixit, videor mihi videre duas turres, quibus verbis prolatis mox præceps lapſus fuit. Hoc ſymptoma notat, æquabilem cerebri diſpoſitionem mire eſſe turbatam. Morbo augeſcente fit ſeptimo nauſea & vomitus, nam uti nauſea & vomitus vertiginem creant, ſic vertigo nauſeam & vomitum inducit. Si ſano homini percutitur caput, & rupta arteria ſanguis ſtillat intra caput, æger laborat primo vertigine, cadit, nauſeat & vomit; hinc vomitus bilis inter ſigna percuſſi & turbati cerebri recenſetur. Octavo fit gravis tinnitus, bombus, ſuſurrus, & ingratus ſibilus aurium, ac ſi murmur delabentis cum ſtrepitu fluminis audirent. Dein nono ſubſequitur Leipothymia, id eſt, ægri ſentiunt, ſe priſtina animoſitate deſtitui & deficere. Decimo fit σκότος, id eſt tenebricoſæ caligines circa oculos obverſantur. Undecimo fit lapſus, qui videtur fieri propter paralyſin abſolutam omnium muſculorum arbitrariorum, & conjungitur vel cum anaiſthesia, ſive ablatione ſenſuum externorum, & ſæpe etiam internorum; nam ægri in ſummo hoc gradu ſæpe nullum ſignum ſenſus dant, ſed evigilantes dicunt, ſe confuſe audiviſſe omnia: vel cum acineſia, id eſt, immobilitate; vel cum leipopſychia, in qua functionibus mentis deletis ægri nullius rei conſcii ſunt vel recordantur; & quandoque cum aſphyxia, in qua arteriæ non amplius micant, & hoc fit in vertigine, quæ tendit in ſyncopen vel mortem. Tandem terminatur vertigo vel in ſyncopen, in qua non modo ſenſus, non modo motus, ſed & ipſe calor vitalis deficit; non apparet amplius reſpiratio, ſed ægri quaſi conciſi proſternuntur; dicent adſtanti comiti, neſcio quid contingat, omnia rotantur, & tunc cadunt; quod ſi tunc moriantur, vocatur *ſyncope cordis*, noſtratibus *een Hartvang*, ſed quandoque inde reſurgunt: vel in Apoplexiam, in qua inſtar bovis ſecuri percuſſi procumbunt humi; nam in hoc morbo homo ſubito caret omni ſenſu, omni motu arbitrario, omnique facultate; ſed reſpiratio & pulſus ſæpe fortius incitantur, & ſpuma rejicitur

jicitur ſurſum ; & hoc tranſitu vertiginis vix ullus eſt crebrior : vel in Parapoplexiam, qui morbus eſt Apoplexiæ ſimilis, ſed levior, nam ſenſus ſunt quidem ſepulti, ita tamen, ut ſtimulo ignis vel vulneris quandoque redeant & aperiantur oculi ad ſummos ſonitus ; ſed illi motus vel ſenſus mox evaneſcunt : vel in Paralyſin, ſive reſolutionem ejus, quod tenſum vel ligatum fuerat ; ergo firmitas vel tonus ſyſtematis nervoſi hic ſolvitur ; & tunc eſt immobilitas in muſculis una cum flacciditate ; hæc Paralyſis diſtinguitur iterum in Paraplegiam, Hemiplegiam, vel particularem : vel in Epilepſiam, quæ eſt inſultus ſubitus, in quo ægri ſubito, nec opinantes humi procumbunt, omnibus omnino ſenſibus externis & internis abolitis, cum concuſſione omnium vel quorundam muſculorum violenta, involuntaria & reciproca, quam periodum ſequitur Apoplexia, nam alte dormiunt, & proflant toto pectore ſomnum, reſpirant cum roncho, ſpumam emittunt, ſudant, & ſunt penitus reſoluti, carent facultate judicandi, hebetes ſunt in ſenſu, vacillantes in motu, & tandem iterum inſtar hominum ſanorum reſurgunt.

En initium, progreſſum, & exitum Vertiginis! cujus omnia phænomena ſimul ſumta dant veram & certam Vertiginis definitionem, quæ ergo eſt Rotatio rerum naturaliter quieſcentium cum mutatione coloris objectorum non mutatorum, obfuſcatione, &c.

Diviſio. His poſitis divido Vertiginem in duas claſſes, morboſam & criticam. Prior huc uſque deſcripta eſt : de poſteriori dicit Hippocrates, quod in febribus acutis ſæpe faciat ſperare, morbum brevi per hæmorrhagiam narium ſolutum iri ; & Duretus addit, quod tunc ſimul pruriant nares, & capitis venæ micent ; ſed de illa vertigine hic non ago.

Sedes. Quæro nunc porro, quænam ſit ſedes hujus mali? id eſt, quænam pars in corpore affecta ſit, quando ille morbus adeſt, & quæ iterum liberatur, quando recedit? Reſpondeo, ſedem illam eſſe in ſenſorio communi : non dico cauſam integram, ſed ultimam affectionem, quando vertigo infeſtat, eſſe in hoc loco. Probo hoc ſequenti modo ; nunquam fit ille morbus ſine affectione viſus, cujus organum perturbatur ; afficitur enim in motu, quippe omnia objecta videntur ſemper rotari ; hinc organa viſus eadem ratione ſe habent, ac ſi objecta moveren-

verentur ante oculum: afficitur in colore, nam colores apparent cæruleovirides, & diſtinguuntur tamen objecta, nec totum objectum confuſe circumvertitur, ſed diſtincte cernitur; afficitur ipſe oculus, ſive fiat mutatio axis viſus, vel oculi, vel retinæ, nam apparet viſus geminatus, ſuntque vel duo foci, vel duo objecta in uno foco; ultimo terminatur in tenebras; quæ eſt mera viſus affectio. Afficitur etiam auditus, nam conqueruntur de tinnitu, ſibilo, bombo; de murmure aquæ quaſi ex alto labentis in corpus elaſticum: & de fremitu maris ad aures quaſi appellentis. Hoc ipſum docet vacillatio, tremor, reſolutio, lapſus; afficitur ergo etiam illa pars, quæ affectionibus animi inſervit: & quia omnes muſculi vacillant, hinc afficitur ſenſorium commune in parte impetum faciente.

Pulcherrime dixit Duretus *in explicatione prænotionum Coacarum* Hippocratis *Cap.* XIII. §. 16. „ De vertiginis natura & cauſis hæc fuit manetque omnium „ Medicorum firma conſenſio, quod ea verſatur in falſa „ imagine τῦ φαντας̃ικῦ, cui circumrotari, & circumagi videntur, quæ circum circa ſunt, quamvis immota. " Hoc phantaſticum eſt illa mentis facultas, quæ res abſentes ſiſtit tanquam præſentes, & quæ ſenſus externos & internos, motuſque animales facit; ſed hoc fit in ſenſorio communi, ergo in eo vertiginis ſedes eſt.

Dixi, Vertiginem dividi in morboſam & criticam; addo nunc, quod morboſa ſit vel idiopathica, vel ſympathica. Idiopathica dicitur, quando cauſa vertiginem creans ſedem ſuam habet intra cranium, & ſenſorium commune afficit: ſit v. gr. homo rectiſſime valens, videat nivem denſam cadere; ſi illud intentis oculis conſpiciat, corripietur vertigine, & ſi valde mobilis ſit, forte cadet; nihil hic deficit, ſed tantum continuatur motus, omnia rotantur, cadit: Sympathica dicitur, ubi ſenſorium commune quidem afficitur, ſed a cauſa non hærente in cerebro, ſed in alio corporis loco. Vertigo Idiopathica.

Homo per mare vectus inſuetus fit vertiginoſus, nauſeat, vomit; imo ſi ponitur in continentem vertiginoſus manet; detur tunc huic homini emeticum, tota vertigo ablata eſt: ſic a Cicuta naſcitur vertigo, cujus cauſa hæret in ventriculo.

Critica vertigo fit, ſi materies, quæ morbum fecerat, prius cruda, nunc cocta, & apta ad exeundum, incipiens Vertigo Critica.

piens moveri per vim vitæ, afficit ſedem illam principem.

Dedi nunc juxta methodum veterum deſcriptionem Phænomenων hujus morbi, & nunc dabo hujus methodi exemplum. Inter veteres nullus eſt accuratior quam Aretæus Cappadox, qui ſine verboſitate limpidus, ſine ſuperfluo caſtus eſt. Dixit ille *Lib. I. de morborum diuturnorum cauſis, cap. 3.* „ ſi tenebræ oculis prætendun„tur, & caput in turbinis modum circumduci videtur, „& auribus murmur veluti delabentis cum ſtrepitu flu„minis inſonat, aut tanquam ventus flatu vela percu„tiens, aut tibiarum fiſtularumque cantus, aut veluti „ſtridor plauſtri currentis obſtrepit, hoc vitium voca„tur *Vertigo*". En! hæc definitio non eſt Logicorum more concinnata, ſed tantum ſimplex enarratio Phænomenων. Hiſce viſis juxta eandem methodum proponemus hujus morbi cauſas.

Cauſæ. Illud exiſtens phyſicum, quo exiſtente morbus adeſt, quo ablato tollitur, quo mutato mutatur, vocatur *Cauſa*; cujus nulla univerſalis eſt omnibus hominibus, ſed dantur diſpoſitiones certæ naturales, quibus homo huic vel illo morbo magis vel minus redditur obnoxius. Dum peſtis veloci falce demetit juvenes, ſanos & robuſtos; ſenes, melancholici, hydropici, frigidi & lentis morbis laborantes optime valent: cauſa eſt eadem, ſed illis, quibus integer ſanguis eſt, mortem parit, dum illi, quibus membra frigore ſtringuntur, ſani ſunt; nihil ergo poteſt dici de cauſa, niſi ſimul conſideretur corpus illi obnoxium; hinc cauſas proegumenas vel prædiſponentes vocaverunt, quæ ſolæ non faciunt morbum, ſed quæ corpus inevitabiliter reddunt aptum recipiendi impreſſionem alius cauſæ accedentis. Quo diatheſis juvenum tempore peſtis eſt perfectior, eo magis huic morbo ſunt obnoxii; ſi minuatur ſumma illa bonitas, non attinguntur, uti in Lue venerea affectis patuit; ſi oritur frigida ſicca tempeſtas, omnes, qui in florenti ætate ſunt, pulcherrime ſe habent, ſed tunc ſenilia frigida corpora peſſundantur. Illæ autem cauſæ, quæ corpora prædiſpoſita ita mutant, ut morbus fiat, vocantur occaſionales vel procatarcticæ; hinc formatum fuit hoc axioma; nulla cauſa proegumena eſt tota morbi cauſa, ſed debet accidere alia cauſa, quæ proegumenam excitet, & harum combinatio facit morbum.

Nec

Nec cauſæ proegumenæ ſunt ſemper malæ, ſed tantum, quando ſunt in relatione cum procatarctica. Et ſi cauſa prædiſponens non adfuerit, & applicetur corpori cauſa procatarctica, orietur quidem mutatio, ſed erit aliud quid, quam ille morbus.

Videamus nunc cauſas hujus morbi proegumenas, quas ſequenti ordine propono 1. Huic morbo obnoxii ſunt illi, qui diatheſin habent facillime mutabilem; tales ſunt hypochondriaci, qui duplices erant apud veteres, vel ſine materia, quorum ſpiritus nervoſi nimis mobiles ſunt; vel quibus materies lenta in vaſis abdominalibus collecta ita agit in nervos, ut inde mala quædam producantur; in illis laxa, tenuia, & minime calloſa ſunt ſolida, humores diluti, minus compacti, mobiles, facile exhalantes & magis volatiles. De illis dicit magnus Aretæus, quod ſpiritus infirmior ſit, quam qui poſſit ſuſtinere motum, & quod illis corpus ad minimam mutationem non maneat idem; tales ſunt etiam hyſtericæ, quæ ſimul etiam ſunt hypochondriacæ tam ratione mobilium ſpirituum, quam obſtructionum circa lienem, uterum &c., quibus laborant. De his dixit etiam Aretæus, quod Vertigo ſit ſignum prænuncium paſſionis hyſtericæ. 2. Huic morbo obnoxii ſunt plethorici, quorum ſtatus quidem eſt pulcherrimus, ſed ſimul, ut Hippocrates dicit, periculoſiſſimus; nam quia ad ſummam ſanitatem pervenerunt, & tantam humorum optimorum copiam habent, ut vaſa eorum plus capere non poſſint, hinc maxime periclitantur. De his jam dixit Duretus, quod ſi incipiant caput habere flammeum, oculos protuberantes & lacrymantes, arterias ad tempora micantes, & apparent ſplendores ſcintillantes, veluti in tenebris, dum ferrum acuitur ad lignum, tunc ex plethora fit Vertigo. 3. Huic morbo obnoxii ſunt atrabiliarii. Tales vocabant veteres, quibus difflata erat tenuiſſima, liquidiſſima & mitiſſima humorum pars; & terreſtris accumulata, & cum oleo inviſcata, faciebat maſſam, accedentem ad tenacitatem piceam, quæ imprimis infarciebat & opplebat vaſa omenti, meſenterii, lienis & hepatis; quando hæc materia movetur, facit melancholiam, maniam, vertiginem; vel inflammationes fiunt. 4. In hunc morbum ſunt proclives, quibus evacuatio quædam conſueta & diuturna nunc ſiſtitur; nec refert, cujus naturæ

Prædiſponentes.

hæc

hæc evacuatio ſit, ſive periodica & naturalis, ſive præternaturalis; ſive fiat per menſtrua, fonticulos, mucum, ſalivam, vomitum, alvum, hœmorrhoides, ulcera &c. hinc qui ulcera habent interna, ingentia, in quibus fundus fungoſus exorbitans humores degeneraſcentes creat, redduntur vertiginoſi: hoc confirmat Aretæus, dicens: ſi jecur exulceratum eſt, & demittit ichorem in inteſtina, fit Vertigo. 5. Dixit Duretus, quod in peripneumonia nil magis periculum minaretur, quam ſi abiret in vertiginem; adſcripſit hoc vaporibus, ſed floruit ante circulationem cognitam; noviſtis, quod pulmo, hoc morbo affectus, ſanguinem ſuum non tranſmittat: ergo opplentur cavitas cordis dextra, ſinus magnus venoſus, vena cava, venæ jugulares; hinc genæ rubeſcunt, oculi ſcintillant, vertigines & deliria fiunt. 6. Diatheſis epileptica diſponit etiam ſemper ad vertiginem. Videmus hoc apud Aretæum *cap. I.* „ quum acceſſio approquinquat, fiunt „ hebetudines, vertigines, ſplendores quidam purpurei „ aut nigri, aut omnes una permiſti ob oculos in or- „ bem verſantur ac diſcurrunt, ut in cælo Iris præ- „ tenta eſſe videatur: aliqui intente rotam, quæ cir- „ cumvolvitur, aut turbinem, qui in orbem agitur, „ conſpiciunt “. 7. Omnes, qui veteribus vocabantur picrocholi, etiam ad minimam cauſam accedentem vertiginoſi fiunt; tales erant, quibus bilis nimis flaveſcebat, & acris amaraque fiebat; ſi hæc bilis deorſum tendat, facit diarrhœas & choleras bilioſas, & tales vocabantur *picrocholoi κάτω;* ſed ſi morderet os ſuperius ventriculi, facit vertiginem; illique dicebantur *picrocholoi ἄνω*. V. Galen. *in Aphor.* Hipp. *Sect. IV.* §. 17.

Occaſionales. Ordo nos vocat, ut recenſeamus cauſas, occaſionales dictas, quæ agunt etiam in non prædiſpoſitis, ſed a quibus prædiſpoſiti ad hunc morbum validius, facilius & diutius afficiuntur. 1. Hic memoro circumgyrationem corporum, extra nos poſitorum, ſi intentis & fixis oculis diu conſpiciantur; hæc cauſa fere ubique efficax eſt, etiam in ſaniſſimis corporibus, hinc eo magis in prædiſpoſitis: in hoc caſu cerebrum oculique quieſcunt, & tantum eſt apparitio extrinſeca gyrantium corporum; adeoque nil contingit, niſi quod fundus oculi ſive retina percurratur a ſucceſſivis circulorum ſegmentis, & inde tremiſcat; notum enim eſt, quod totum

rum hemiſphærium ſpectabile imprimat imaginem tanto minorem re viſa, quanto oculus minor eſt; ſi ergo oculus quieſcens intuetur punctum fixum, & illud punctum percurrit ſiniſtrorſum, imago percurrit dextrorſum; quum ergo oculus motum objecti ſequitur, quia hic celer eſt, retina etiam celerrime movetur; ſi homo oculos clauderet, non fieret vertigo, quæ tantum fit, quia eos apertos tenet; nil hic mali eſt in fluidis vel ſolidis, ſed fit tantum tactus, qui mutat motum in nervo optico, ſive in ejus medulla expanſa.

2. Refertur huc ab Aretæo intentus conſpectus rapidi fluminis, ex alto defluentis, quem qui diu intuetur, etiam vertigine capitur, niſi firmiſſimus fuerit.

3. Hæc fit, ſi verſatilis rota vel molendina celerrime circumacta, fixo oculo obſervetur; vel ſi fiat coni turbinati, in orbem circumacti, vel cadentis nivis attenta obſervatio, maxime ſi illa non cadat parallelo decurſu, ſed aura ſpirante rotetur.

Hic omnia ſolida & fluida etiam manent bona, ſed fundus oculi, ſive retina percutitur & tremiſcit ab illis ſucceſſivis circuli ſegmentis, quia puncta quælibet viſæ rei per retinam decurrunt.

4. Huc refertur concuſſus ſellæ perceptio, & omnium maxime terræ tremor. Si homo firmo loco ſedeat, & concutitur inopinato baſis, cui inſidet, mox, licet firmus ſit, vertigine laborabit. Quum ante aliquot annos terræ motus fieret, colloquebar cum aliis in bibliotheca, & omnes eramus vertiginoſi; nemo tamen ſuſpicabatur de terræ motu, nemo quidquam metuebat.

Cæmentarii, qui tunc in altis locis erant, etiam laborabant vertigine. Putavit clarus Chemicus Travasini *in tractatu de terræ motu*, quod ille motus fieret ab elatione terræ, & quod hæc eſſet cauſa vertiginis; conſtitit autem, quod ſi terra tantum eo uſque poſſet retropelli vel ſiſti, ut eſſet imminutio motus, homo volaret terribili cum impetu; adeoque hoc phænomenon potius referri debet ad motum nondum apprehenſum, per quem omnia aliter afficiuntur, quam prius.

5. Motus in rheda, præcipue retro factus, maxime in locis præruptis, vel in aſſiduis itineris flexibus, forte in decima hominum parte facit vertiginem, ita ut inde nauſeent & vomant. Geſtatio vel vectio per tortuoſos & labyrintheos itinerum flexus apud Aretæum

etiam

etiam numeratur inter cauſas vertiginis; hinc monet, quod Epileptici non debeant duci per hæc loca.

6. Agitatio navis in robuſtiſſimo homine non tantum facit vertiginem, ſed talem etiam vacillationem, ut ſe nullo modo continere queat, & pergit hæc vertigo per omnes antea memoratos gradus, imo ad ſudores algidos & ſyncopen ipſam. Hæc cauſa tam efficax eſt, ut diu impreſſionem relinquat. Qui diu ſedent in navi, inſiſtenti anchoræ, dum mare procelloſum eſt, omni momento accipiunt novum motum, nam rudens anchoræ elaſticus nunc extenditur, nunc remittitur, quem motum nemo niſi aſſuetus fere ferre poteſt; hinc ſi in continenti ſit, putat, ſe tamen adhuc moveri, & hoc per tres quatuorve dies durat.

7. Statio in alto, anguſto, prærupto loco, maxime ſi nulla tali in loco adfuerit fultura, quam quis poteſt apprehendere: ſi quis ex ſublimi monte in vallem conſpiciat, vertiginoſus fit, & quandoque corpus ſuſtinere non poteſt; ſi ope anguſtæ trabis debeat deſcendere, clauſis oculis forte poterit; ſi vero oculos aperiat, & meticuloſus ſit, capitur vertigine, & mox labitur, reſolutis fere omnibus muſculis; funambuli non exercitati, quamdiu metuunt, cadunt. Hæc omnia ſunt extra hominem, nunc venio ad illa, quæ fiunt in corpore ipſo.

8. Rotatio corporis circa idem centrum, quæ quo velocior eſt, & circulus minor, eo citius pariet vertiginem; videmus hoc in pueris, uno pedi inſiſtentibus, & ſubito ſe in gyrum vertentibus, quibus nil fit mali, ſi oculis clauſis hoc peragant; eodem modo uti fit in equis, qui clauſtris ophthalmicis obcæcati, ſatis diu in gyrum decurrere & molendinas verſatiles trahere poſſunt; ſi vero oculos apertos teneant, mox vertigine corripiuntur.

Omnes hæ cauſæ in eo conveniunt, quod mutent retinam, ſi concuſſum maris excipias, nam inde etiam cæci, ſed non tam cito afficiuntur; cæterum dum alii oculos apertos tenent, ab eadem cauſa plus patiuntur; & hæc firmis minus, infirmis magis accidunt. Sequuntur nunc cauſæ procatarcticæ, quæ mutando aliquid in corpore Vertiginem excitant.

Cauſæ cerebrum mutantes. 1. Eſt vulnus capitis, effundens liquida, ſive mox ſub cranio, ſive inter duram & piam matrem, ſive intra cerebri ventriculos. Evidentiſſime hoc docet Hippo-

CRA-

crates, qui *in libro de Vulneribus capitis, pag.* 903. *edit. Foeſianæ*, Medicos jubet inquirere, num æger alto ſopore detentus fuerit, aut tenebræ oculis offuſæ, aut ſi vertigo prehenderit, aut ipſe conciderit. Legitur hoc etiam *in libris Epidemiorum*, ubi loquitur de illis, quibus cum cauſa vulnerante affuſa eſt vertigo, & caligo tenebricoſa, ſupponens nempe, hic fieri liquorum ex vulnere effluxum.

2. Huc refertur percuſſio capitis valida, ſummo impetu cerebrum concutiens, licet nullum vas læſum, nulla humorum effuſio facta fuerit. Videmus hoc in bobus, quibus cranium obtuſo ferro percutitur; ſi cranium durum fuerit, ad primum ictum cadunt, & mactati animalis capite aperto nullus ſanguis effuſus invenitur; ſed concuſſus facit vertiginem, unde titubant, vacillant, cadunt.

3. Omnis cauſa, quæ inæqualem vaſorum cerebrum conſtituentium aperturam efficit, & æquabiliſſimam ipſius cerebri expanſionem impedit vel aufert, atque ita cerebrum premit, facit vertiginem; neque refert, quænam hæc cauſa ſit, ſive fiat effuſio ſanguinis, ſeri, lymphæ, puris, ichoris; ſive nullus liquor effuſus, ſed tantum cranium per thlipſin intropreſſum fuerit; ſive exoſtoſis adſit, cerebrum ſpectans.

4. Diſpoſitio præcedens, fixa in cerebro, a quacunque cauſa fiat, facit vertiginem; hinc fit a cephalæa, ſive dolore capitis pertinaci; a cephalalgia, cujus cauſa non eſt fixa; ab hemicrania, ſive dolore, qui afficit alterutram capitis partem, & ſæpe tam vehementer affligit, ut fœminæ, huic obnoxiæ, in loco tenebricoſo ſedere cogantur; ſi cephalæa eſt conſtans, ſine febre, & venæ ad caput micant, vertigo fit radicata, & fixa talis cauſa æque fit ab humoribus, quam a partibus ſolidis; ſive illi humores ſint aquoſi & frigidi, ut in leucophlegmaticis, hydropicis, phlegmaticis, in quibus poſt mortem ſæpe humores in cranio effuſi inveniuntur; ſive ſint calidi, ut in plethoricis & bilioſis; nam quando ſanguis vaſa cerebri diſtendit, tunc ejus arteriæ fiunt aneuriſmaticæ, & venæ varicoſæ; ſive ſint acres, quorum peſſimi ſunt humores atrabiliarii, de quibus multus eſt Hippocrates; vel ſcorbutici, unde teſtatur Willisius, quod ſcorbuto inveterato laborantes vertigini ut plurimum valde obnoxii ſint.

Sequitur nunc cauſa vertiginis procatarctica, de qua
Ebrietas. ſæpe cogitavi, & quam Bellini optime explicuit, nempe Ebrietas. Per fermentationem ex vegetabilibus poteſt fieri liquidum homogeneum, inflammabile ad ignem, ſine fumo, ſine fæce; omnibus humoribus miſcibile, oleoſis, aquoſis, ſalinis; hic liquor eſt unus idemque, ſive paretur ex baccis uvarum, ſive ex tritico, modo bene purificatus ſit; hic liquor canibus, elephantibus, equis, hominibus ingeſtus facit vertiginem; imo, uti antea jam dixi, eſt venenum, vitalem flammam exſtinguens, & quidem uno momento. Hic liquor, dum purus eſt, dicitur *Alcohol*; ſi permiſtus aquæ, tunc effectus ſuos tanto minus facit, quanto plus aquæ adſit; ſi vero miſcetur cum oleis, in quibus ſpiritus rector eminet, tunc magis penetrat; ſi V. G. uniatur cum oleo Cinnamomi, oritur liquor, cujus una gutta linguæ inſperſa diffundet ſe illico, excitabit ſpiritus, & reſtaurabit vires; ſi ſumitur nimia copia, eſt præſentiſſimum venenum. Idem de ſpiritibus Aniſi, Cardui, Fœniculi, Leviſtici &c. verum eſt. Quando hic liquor primo gradu in corpus agit, mentem alacriorem, & hinc omnes actiones promptiores reddet. Si nimia copia aſſumatur, tunc oritur vertigo, objecta videntur rotari, omnes functiones interrumpuntur, & omnia recenſita ſymptomata fiunt ad lapſum uſque. Si Alcohol ablatum eſt de vino, vinum non amplius facit temulentiam. Natura hujus liquidi eſt, ut per Chemiam deprehendatur poſt aerem leviſſimum, omnium citiſſime ebulliens, omnium mobiliſſimum, maxime expanſile, ita ut rareſcat quam citiſſime, maxime immutabile, nam ſive cum alcalicis, acidis, oleoſis vel terreſtribus permiſcueris, ſemper revocari poteſt, nec ditius, nec pauperius redit: habet facultatem, corporibus, quibus permiſcetur, communicandi has ſuas proprietates, niſi quod quædam adſtringat; ſed ſi aliud corpus cum alcohole miſcetur, fit mobilius, hinc eo utuntur pro ſublimationibus; ſi alcohol materiam, quæ nutrit animalia, id eſt, ſerum ſanguinis attingat, illud illico convertit in corpus ſolidum, & tanto citius, ſi calore agitetur; ſi ebullit, hoc facit promptiſſime; agit ergo tanto plus, quo plus agitur: hoc liquidum, ſi venire poſſet in noſtrum corpus ut alcohol, mortem inferret, quia illico coagularet omnes humores; ſi vero ſen-

ſenſim intrat, facit minus malum, ſed illud virulentum facit ſummam temulentiam; hinc exempla ſunt hominum, qui magnam copiam ſpirituum aſſumentes, illico ceciderunt mortui; ſi homo fortiſſimus duceret animam ſupra pelvim, in qua eſt alcohol, fieret temulentus; ſi hauriat vaporem ex ſpiramento vaſis, in quo paratur alcohol, id eſt, ubi fermentatur uvarum ſuccus, uno momento cadit mortuus; ſi paulo minus afficiatur, tota vita paralyticus manet, vel demens & inſtar infantis inſontis vitam deget.

Si homo non aſſuetus, ſit in loco, ubi vinum ſupra pavimentum eſt effuſum, oritur æque vertigo, quam ſi bibiſſet; quo vinum eſt ſubtilius, eo effectus eſt citior, ſed citius evaneſcens. Hanc rem ita concipio. In noſtro corpore naturaliter nullum fluidum eſt, quod tam leve, tam mobile, tam expanſile, tam volatile, tam cito ebulliens eſt, quam alcohol; quum ergo ingeritur talis materies, & permiſcetur noſtris humoribus, naſcuntur, ſi illi non coagulentur, proprietates explicatæ; ergo ſanguis ſe plus expandit; hinc Homerus pulchre dixit, ſpiritum flatulentum Baccho eſſe proprium, & Poetæ obſervant, venas vino inflari; ſed nulli nervi habent arterias tam magnas, & tam rubras ſibi circumpoſitas, quam optici, ubi corona eſt quatuor vaſorum, & in medio centro etiam vas decurrit, quæ vaſa radiatim ſe expandunt per tunicam retinam, & omnia hæc vaſa ſunt rubra, & tunicis tenuibus donata; ſi ergo alcohol, ex ſua natura ſuperiora petens, facit, ut hic fiat expanſio, tunc arteriæ, decurrentes ad nervum opticum, choroidem, humorem vitreum, & anteriorem partem Iridis, valde turbabunt viſus organum; quum vero hoc alcohol poſt ſomnum exhalavit, tunc homo manet idem quam ante, niſi forte aliquid hæreat in ventriculo; ſed temulentia eſt effectus, ſoli cerebro proprius.

Inter cauſas vertiginis refertur etiam nimia inanitio vaſorum quæcunque; hinc quibus nimius ſanguis fluit de naribus, vertigo fit & cadunt; dum illi, quibus ſanguis mittitur ex vena, dicunt ſe vertiginoſos fieri, mox cadunt; hoc fit etiam in fœmina, quæ placenta ſoluta, & fœtu nondum emiſſo, amittit ſuum ſanguinem; idem fit a nimio lochiorum vel hæmorrhoidum fluxu; in his caſibus eſt tantum tremulus motus, non plenitudo ſuffi- Inanitio vaſorum.

 cien-

cienter extendens; arteriæ extra caput habent tunicas valide ſe contrahentes, hinc licet tertia pars humorum evacuetur, manent tamen æque plenæ ratione liquidi contenti; ſed quando illæ non amplius ſanguinem poſſunt ſubminiſtrare arteriis in cerebro locatis, tunc illæ collabuntur, paulo poſt quaſi impletæ extenduntur; hinc ubi tanta fit evacuatio, ut contractio ultima arteriarum elaſticarum non premat humores, tunc oritur in capite vaſorum collapſus, & tremula quaſi humorum cohæſio, & inde vertigo.

Circuitio mutatur. Conſtitit ante, medullam ſolidam deſciſſam exhibere vaſa magna ſanguinea, arterioſa & venoſa; ſi ergo turbetur horum proportio, debet diatheſis præternaturalis in medulla fieri; hæc medulla, extenſa in nervos, accipit thecam membranaceam, quæ etiam habet arterias, & quidem ſatis numeroſas & magnas; hinc videmus, quare nonnulli in Ophthalmiis chronicis perpetua laborent vertigine; credibile enim eſt, quando vitium eſt in vaſis oculi externis, laborare etiam arterias internas, & turbare nervum opticum, ſive in decurſu, ſive circa medullam.

Multis hominibus hoc ſingulare eſt, quod arteriæ rubræ, per retinam diſperſæ, habeant aliam diatheſin, quam in aliis hominibus: hæc ratio eſt, quod, dum cælum ſerenum aſpiciunt, tunc umbracula quædam adſcendant & deſcendant; facile intelligitis, quod hoc fiat ab arteriis rubris, per retinam, ſive pulpoſum mucum nervi optici diſperſis; qui talem habent diatheſin in tenebris, ſanati videntur, ſed in luce aperta dicunt, aerem nimis fortem eſſe.

Sanguis, quoties ſe parat, ut fluat ex capite, cum gravitate capitis, & bombo ad aures; facit vertiginem; hinc in morbis acutis, ubi inflammatio eſt in capite interno, oritur idem malum; ſive ubi nulla prædiſpoſitio eſt ad criſin; & quando morbus tunc pervenit ad ſummum, tenſio, repletio, & irritatio in arteriis etiam eſt ſumma; vel quum materies denſa inflammatoria per febres redditur mobilis, fit per irritationem in quibuſdam partibus cerebri ſæpe vomitus æruginoſus, & ab illa agitatione fere ſemper etiam vertigo.

Si hæmorrhoides incipiunt apparere, naſcitur vertigo; illis vero fluentibus iterum ſolvitur: ergo in omni illa diſpoſitione cerebri, ubi incipit eſſe phyſica conditio,

tio, ut concuſſus cerebri fiat, turbatur caput, & fit vertigo.

Febres cum vertigine & obtenebratione oculorum ſunt ſemper periculoſæ, imprimis ſi ſimul adſint urinæ tenues, nam tunc eſt diſpoſitio phlogiſtica, quæ a retina per nervos opticos facile propagatur ad medullam.

Ad has cauſas refertur Inſolatio, contra quam tam ſolliciti fuerunt veteres, ut omni cum cura caput tegerent; nam ubi ſol meridiano tempore irradiat nudum caput, brevi fiunt inflammationes in capite & phrenitides, maxime in corporibus ſanis & plethoricis, & præ ira vel magnis curis agitatis. Inſolatio.

Exercitatio immodica corporis hoc idem facit, & vertigo hac de cauſa nata per omnes gradus ſæpe pergit ad vomitum uſque, quod herbis calido die colligendis occupatus olim expertus fui.

Tranſeo nunc ad cauſas procatarcticas, quas vocant deuteropathicas, quæ longius quidem diſtant a cerebro, ſed a quibus æque vertigo oritur, ac ſi cerebrum ipſum eſſet affectum.

Vidimus jam ante obſervationem Galeni, qui *in Commentariis ad Aphor.* Hipp. XVII. *ſect.* IV. dixit, Vertigo accidit ab ore ventriculi morſo, & ab humorum pravitate vellicato: ſcivit ergo jam Galenus, quod Helmontius poſtea magno molimine etiam ſcripſit; in hoc caſu cura non fit, ſi capiti proſpiciatur, ſed ſi pravi illi humores ſubducantur. Idem fit a putridis humoribus quibuſcunque eo delatis. Frequens etiam eſt vertigo ab inedia diuturna, cujus cauſa nunquam eſt in cerebro, ſed quia bilis ventriculum petens ipſum cerebrum afficit. Vertigo per conſenſum.

Si ventriculus ſit clauſus, & humores in eo per calorem rareſcunt, terribilis fit vertigo, deſinens ſæpe in Apoplexiam, uti docuit Wepferus, quæ tunc ſæpe dato vomitorio ſanatur. Si in ſumma ira oritur effuſio bilis, idem fit. A pituita in ventriculo fluctuante etiam vertiginem fieri, facile intelligitur; hæc vero quoque naſcitur ex pure hepatis ad ventriculum delapſo: memini me hoc vidiſſe in mercatore in hac urbe, cui vomica hepatis laboranti vertigo erat frequentiſſima. Audite iterum Aretæum, quo nemo accuratius ſcripſit: dicit ille L. I. *de morborum diuturnorum curatione*,

*ne*, *Cap.* XIII. „ Si pus ad ſtomachum ſurſum rapi-„ tur, tunc orietur nauſea, odium cibi, vomitus pitui-„ tæ aut bilis, defectus animæ, vertigo eo uſque, do-„ nec pus erumpet. „ Videtis, quid fiet, ſi imprudens vocetur ad talem ægrum, cujus cerebrum affectum eſſe credens mittit ſanguinem, & apponit cucurbitas; certe nil efficiet, niſi rupta vomica expurgetur, & ſic cauſa vertiginis tollatur; quæ dixi de his vomicis, etiam de omnibus aliis ſub diaphragmate, quæ pus ſuum ſurſum poſſunt emittere, vera erunt.

Vertigo a bile degeneraſcente.

Bilis exuſta a veteribus etiam recenſetur inter cauſas vertiginis; ſane in morbis acutis nil magis agitatur quam bilis; hepatis moles magna eſt; bilis tarde evacuatur, & aeri propinqua eſt; hepar aſſidue movetur, nam diaphragma nunquam quieſcit; eſt hic calor maximus, nam cor, fons caloris, accumbit; ergo hic in morbis acutis eſt diſpóſitio maxima ad citam putredinem, & quidem eo magis, quia nil fere novi cibi admittitur; bilis autem raro tendit deorſum, nam inteſtinum jejunum tam valvuloſum eſt, ut pauca tantum tranſmittat, ſed plura ingrediantur in venas lacteas; ſed in ventriculo tunc etiam eſt paucum liquidum, ergo bilis tendens ſurſum venit ad locum, ubi aer eſt, & putredo augetur. De tali bile loquuntur veteres, quum dicunt, quod vertiginem & caligines producat; in ejus curatione non reſpicitur ad caput; ſed vel vomitorium, vel remedium putredini reſiſtens, uti cremor Tartari, vel Oxymel ſimplex, vel Tamarindi tollunt hoc malum.

Ab Ingluvie.

Pertinet huc Ingluvies; ſi enim tam magna copia ciborum, licet bonorum, ſit ingeſta, ut ventriculus eos commode non poſſit amplecti, ſed extendatur ſupra naturalem ejus tonum, tunc comprimit vaſa arterioſa & venoſa, & nervos ſuos paralyticos reddit; ſed quia vaſa ſingulari ratione per ventriculum diſtribuuntur, hinc, dum omnes rami, qui proſpiciunt ventriculo, eo repleto ſuffocantur, illi, qui hærent ad orificia, manent liberi; hinc omnis vis eo urget, & oritur ibi ſpaſmus, quo duo hæc orificia clauduntur; tunc materies concluſa, calefacta & rarefacta incipit putreſcere vel ranceſcere, & auget extenſionem, & hoc nunquam ſine vertigine contingit.

Crapula.

Refero huc Crapulam: quoties homines coacti plurimum

mum vini biberunt, & tantam copiam ingeſſerunt, ut prior portio non ſit calefacta, quando ſecunda aſſumitur, tunc diſtenſus & frigefactus ventriculus ſe contrahit, & ne guttula quidem per pylorum exit. Oriuntur tunc terribiles vertigines, Apoplexiam minantes, quales etiam obſervantur ab aquis ſpadanis, quando non tranſeunt. His hominibus a febre crapulari omnia videntur mane rotari; & tunc ſæpe evomunt materiam, quæ odorem vini habet, ſed acidior eſt.

Melancholicis & Hypochondriacis ſæpe vertigo adeſt cum conſtrictione ſpaſmodica orificiorum ventriculi, & anxietate præcordiorum; utinam, dicunt, flatum demitterem! En! ructus adſcendit, & vertigo abeſt. Aretæus hanc etiam adſcribit ſanguini, in ventriculo collecto, nam poſtquam hunc evomuerunt, levantur. V. *c.* 2. *de morborum acutorum cauſis*, *p.* 14. Hic morbus ſæpe accidit illis, qui immodice potum Caffee ſorbuerunt. Idem Aretæus obſervavit, hoc etiam in Choleræ incremento fieri. V. *c.* 5. *p.* 17. Cholera eſt impetuoſiſſimus & perpetuus motus ſurſum & deorſum omnium, quæ in cavo ventriculi continentur, vel eo ſe evacuare poſſunt, eorumque evacuatio; hinc utraque bilis, ſuccus pancreaticus & entericus rejiciuntur, & tanta quidem copia, ut æger antea ſanniſſimus intra tres horas plane emacietur, nam in ſyſtemate arterioſo & venoſo harum partium eſt talis diſpoſitio, ut omnes humores eo ruere poſſint. **Flatulentia.**

Idem fit a vermibus, qui poſt diuturnum jejunium pabulo carentes, & fame preſſi, repunt ad vacuum ventriculum, eumque vellicando & mordendo non tantum vertiginem, ſed ſæpe etiam inſultus epilepticos producunt; nec ullum hic remedium juvat niſi anthelminticum. Corpora heterogenea in ventriculo hærentia, ſive fuerint lapilli, aciculæ, nummi, clavi ferrei, fruſta vitri imprudenter deglutita rodendo & ſtimulando faciunt etiam vertiginem & epilepſiam: memorabile eſt exemplum pueri, qui parvum aſſem deglutiverat, & inde ad mortem uſque vertigine & inſultibus epilepticis laboraverat. Legitur etiam de gallo gallinaceo optimo & vegeto, ſed qui volens capere hordeum, cadebat in terram; dum vellet ſe erigere, iterum cecidit, animal mortuum aperitur, & in pyloro ſecundi ventriculi invenitur lapillus impactus, tranſire nequiens, **Vermibus.**

& tranſitum impediens; certe animal hoc totum fuit vertiginoſum, & incapax, ad rectum iter ullo modo inſtituendum.

Acido. Lac coagulatum acidum in ventriculo hærens frequens etiam eſt hujus mali cauſa. Contingit hoc infantibus, quando coloſtri fruſta majora ſunt, quam ut tranſire poſſint per pylorum; tunc ſerum quidem tranſmittitur, ſed coagulum ibi manet, & continuo novum accedit; unde ventriculus ita repletur, ut nil ingredi vel egredi poſſit; illi, dum aperiunt oculos, lucem refugiunt, & vertiginoſi, imo epileptici evadunt; in eorum cadaveribus apertis ventriculus ſæpe coloſtro compacto & acido plenus repertus fuit.

Tandem Aretæus notat *cap. de Syncope pag.* 16., quod illi, qui a Syncope moriuntur, & cordis affecti notas repræſentant, etiam vertiginem paſſi ſint. Cauſa erat procul dubio morbus cordis, hæc orificia premens & occludens.

Evacuationibus ſuppreſſis. Ad cauſas deuteropathicas referuntur etiam omnes evacuationes, artificiales, naturales, periodicæ, quorumcunque humorum, & quacunque de cauſa ſuppreſſæ; tales ſunt miſſio ſanguinis, hæmorrhagia narium, vomitus &c. hinc monuit Hippocrates, quod ſi ægrum curare velis ab hæmorrhoidibus, unam oportet relinquere; alioquin Vertigo, Epilepſia, & Apoplexia fiunt.

Inprimis fluxu hæmorrhoidum. In Græcia & tota Aſia hæmorrhoides æque frequentes erant viris, quam apud nos periodicæ evacuationes menſtruorum fœminis; fæces illis inſtar lapidum duræ erant, & quia eas ſummo nixu debebant exprimere, inde fiebant hæmorrhoides; vaſa tunc fiunt ampliſſima, & fabricant plures nodos; & quo ſæpius fiunt illi nixus, eo ampullæ illæ fiunt majores; ſi fluant illis hæmorrhoides, optime ſe habent; ſi non, ægrotant: jubet autem Hippocrates, deſcribens curationem hujus mali, debere anum dilatari, & inteſtinum rectum foras protrahi; tum ampullas illas ſecari, & ſucco chalcanthi ſiſti; & hoc fiebat ſine ulla moleſtia; dicit autem, ſi ita ſecentur hæmorrhoides, curet Medicus, ut unam relinquat, alioquin morbi capitis orientur; ideo Hippocrates dixit *in Coacis cap.* XIII. §. 21. Ex hæmorrhoide, quantumvis parum atque parumper aperta, obortæ vertigines paraplecticum quippiam ominantur: & ali-

& alibi. Si ex hæmorrhoide, incipiente apparere, non oritur effluxus, ſed vertigo, perniciosum eſt: & Aretæus *cap.* III. *de Curatione Vertiginoſorum*, *pag.* 118. Vertigo propriis de cauſis oritur, ſi profluvium ab hæmorrhoidibus coercetur: & *cap.* III. *de renum affectibus*, *pag.* 54. Si nihil ſanguinis effluxerit, (quibus nempe illud per renes conſuetum erat) capitis dolore vexantur, oculorum acies hebet, obverſantur illis tenebræ, & vertiginem patiuntur.

Idem fit a retentione menſtruorum, iochiorum & hæmorrhagiæ narium; idem a fonticulis diu geſtatis, & ſubito ſanatis, altera evacuatione non ſubſtituta; idem a ſcabie & annoſis ulceribus curatis; idem ab Herpete, diu multos humores fundente, & jam ſuppreſſo: hæc efflorescentia eſt mirabilis, qua natura epidermidem & cutem mira ratione mutat, & ulcera facit, multum liquoris fundentia; una hujus morbi ſpecies fixo loco manet, alia ſalit de uno loco ad alterum, funditur ſalſus tenuis ichor, ſed ab aere ſiccante cruſta fit. Quando hi morbi per aliquod tempus occuparunt corpus, & hæc ulcera ſponte, vel per medicamenta plumbata ſiccantur, tunc fiunt vertigines, convulſiones, vel aſthma. Dicit Aretæus *de Vulvæ ſtrangulatu*, *cap.* XI. *pag.* 24. quod ſi mulier hoc malo vexari incipiat, vertigo infeſtet. Ulceribus vetuſtis.

A morbo inflammatorio pulmonum creberrima vertigo, & cito lethalis: nam quando pulmo evacuatur in parte venoſa, tunc trahit omnem ſanguinem in ſe, & fit maſſa compactiſſima; ſi tunc ægri dicant, ſe vertigine laborare, fit leve delirium, & mors brevi inſtat. Peripneumonia.

Facile nunc intelligitis, quod pro diverſitate cauſarum prædiſponentium & excitantium varii oriantur morbi, omnes tamen in eo conveniant, quod faciant vertiginem; hinc poſt enarrationem harum cauſarum debemus dicere de ſignis diagnoſticis, quæ præſentem morbum, ab omni alio morbo diſtinctum, menti offerunt, & ex diverſis morbi ſpeciebus indicant, quænam ſpecies adſit. Diagnoſis.

Primum tale ſignum eſt apparens motus corporum quieſcentium, quæ major, minor, lentior vel rapidior, prout vertigo major vel minor.

2. Alterum eſt caligo oculorum, quæ etiam pro majori

jori vel minori vertiginis ſævitie magis vel minus denſa erit.

3. Tertium eſt ſplendores ſubitanei, interpolati inter illam caliginem, quaſi forent ſcintillæ igneæ majores vel minores, quæ ſi maximæ fuerint, brevi poſt amauroſis ſive cæcitas perfecta fiet, oculo apparente nitido & bono.

4. Tandem quartum eſt vacillatio & lapſus, ſive ut Aretæus dixit, genuum reſolutio.

Specialis. Hæc eſt diagnoſis in genere, quæ vertiginem diſtinguit ab omni alio morbo; ſed hæc non ſufficit, verum præterea debet ex recenſitis cauſis interſtingui & internoſci, quænam ſit morbi ſpecies, id eſt, an ſit idiopathica vel deuteropathica.

Idiopathicæ. Scimus, quod Idiopathica naſcatur a vitio in ipſo cerebro, quod vitium eſt nimia plenitudo, vel nimia preſſio, vel inflammatio, vel nimius calor, vel nimius motus, vel inanitio, quæ fit ab evacuatione humorum, ſive illa fuerit naturalis vel præternaturalis, hinc ſanguinis, puris, aquæ hydropicorum &c.; vel denique defectus, quum ſpiritus requiſiti minori copia, quam par eſt, generantur, ſive frigus & mucoſum phlegma corporis ſenilis illud impediat, ſive ſanguis aquoſus & vappidus fuerit, ſive alia quæcunque cauſa, quæ ad claſſem frigidarum referri debet, faciat, ut corpus in generandis bonis ſpiritibus deficiat.

Diagnoſis Vertiginis, a Plethora. Si plethora hujus morbi cauſa ſit, cognoſcitur calore, colore rubro, pulſu ad jugulum, ad tempora, & circa caput; dolore capitis calido diſtendente, ac ſi illud extrorſum diſſiliret; oculis rubris, turgidis, humidis; hæmorrhagia narium olim crebra, jam præter conſuetudinem ſuppreſſa; venarum jugularium tumore; ſenſu mollis, pleni, diſtendentis tumoris in omnibus corporis muſculis, cum tarditate ad motum.

Apparent his hominibus ſimiles motus, qui ſolent fieri in ſenſorio communi a cauſis externis: ſic ad aures oriuntur bombi, fremitus furibundi maris, tinnitus acutiſſimi; ad oculos colores Iridis, &c. Senſorium commune tunc inæqualiter afficitur a cauſa interna, uti & illis, qui credunt ſe percuti, nemine præſente; vel qui ſenſum fœtoris, tremores, leves contractiunculas palpebrarum, faciei &c. habent. Si ergo videmus, hominem laborare vertigine, ſine alia nota cauſa morbi,

tunc

tunc Medicus poteſt aſſumere, quod malum oriatur a perturbatione inæquali illius principii in cerebro, quod conſtituit proximum organum ſenſus & motus.

Debetis etiam ſemper conſiderare in omni vertigine, an fiat ante vel poſt cibum, ante vel poſt ſomnum; quænam cauſæ malum ſopiant, vel excitent, nam ſic invenies ſemper aliquid.

Eſt etiam utile ex mutationibus corporis cognoſcere degenerationem ſucci nervoſi; nam priuſquam deponat ſuum morbum ad certa loca ſemper aliquid ſe prius in ventriculo manifeſtat, nempe cruditas, flatus &c. & hoc unicum eſt.

Vertiginis deuteropathicæ diagnoſis peti debet ex præmiſſa hiſtoria cauſarum excitantium.

Signa prognoſtica petuntur etiam ſemper ex diagnoſticis, definientibus, an vertigo ſit idiopathica, an vero deuteropathica; ex quibus definiet prognoſis, quod idiopathica ſemper periculoſa ſit; ſed deuteropathica curabilis, ſi ipſius cauſa ſit curabilis, nam quæ ab hepate ſuppurato oritur, ſanari non poteſt. Febris ſe diſponens ad diſceſſum facit vertiginem bonam; eadem poſt vertiginem continuata lethalis eſt. Vertigo ab atra bile in morbis acutis ſemper lethalis; ſed in chronicis, ſi bilis atra moveatur ſurſum, eſt periculoſa; ſi deorſum, tunc eſt mitior. Prognoſis.

Vertigo, quæ ſymptoma eſt morbi capitis, mala eſt; hinc mala eſt, quæ dolorem capitis inveteratum ſequitur, vel morbum capitis chronicum excitat; quæ increſcit per gradus peſſima eſt, & producit melancholiam, maniam, epilepſiam, nam vomitus bilis flavæ poſt vertiginem facit furorem; vomitus bilis atræ, melancholiam; vomitus ſpumæ albæ, viridiuſculæ, conquaſſatæ, phlegmaticæ, epilepſiam.

Vertigo a diſtento cortice cerebri metum facit apoplexiæ, ſed quæ tunc adhuc curabilis eſt; ſi vero ruptæ arteriæ effuderint ſuum ſanguinem, fit apoplexia incurabilis; & ſi illi ægri non ſtatim leventur a venæſectione, eſt ſummum & fere certum mortis periculum.

In vertigine ab ebrietate metus eſt, ut vel a plethora, vel ab acri, quod forte retinetur, & recurrit ad molliſſimas partes corporis, imprimis in capite oriatur eroſio vaſorum ſanguineorum, lymphaticorum &c.

Ver-

Vertigo a turbato cerebro difficulter curatur, ſed ſæpe inde fit Epilepſia, & quidem a tam levi & inſenſili cauſa, ac eſt illa, quæ muſculos per voluntatem movet; talis autem facultas non poteſt homini eximi a Medico, niſi omnes omnino facultates perdiderit: ſi ergo cerebrum in homine habet ſimilem mobilitatem, quam voluntas faciebat in alio, quid faciemus? certe Medicina hic parum valet.

Animadvertitur etiam, an non ſimul aliæ functiones læſæ ſint; ſi illæ ſint vitales, magnum eſt periculum; ſi animales, periculum quidem magnum eſt, ſed tamen minus metuendum; ſi naturales, ſpes major effulget.

Signa anamneſtica.

Huc etiam faciunt ſigna anamneſtica, quæ in animum revocant omnia, quæ præceſſerunt, adeoque ſunt recordationes cauſarum præcedentium. Si quis bene cognoſcat aitiologiam, & perfectam formet diagnoſin, ille ſtatim dicere poterit, ex hac vel illa cauſa naſcitur morbus. E. G. Video vertiginem; ſcio quod anteceſſerit plethora, & quod exercitatio in ſole aprico acceſſerit; ſtatim per anamneſin cauſam hujus vertiginis explicare potero, & tunc curatio non difficilis erit.

En ſemeiologiam hujus morbi! Si omnes alii ita tractarentur, longe melius intelligi poſſent. Videte de his omnibus Aretæum, *pag.* 28. Memini, quum edendum curabam Prosperi Alpini librum, Medicum quendam, videntem primas paginas, illas rejeciſſe & dixiſſe, hoc vetula poteſt ſcire; ſed fallebatur, nam ſcientia ſignorum facit Medicum, & qui hac deſtituitur, caſu tantum ducitur, non abſimilis ancillæ, quæ poſſidebat præſcripta defuncti ſui Heri, ejuſque chartulas colligens, & ægris opem implorantibus diſtribuens, prout ſors ferebat, dixit, DEUS tibi det bonam ſortem, & ſic de vita humana ludebat.

Curatio hujus morbi.

Venio nunc ad methodum therapeuticam hujus morbi, & in hac proponenda iterum non recedam a methodo veterum. Ut curatio abſolvatur, bene debet definiri, quænam ſit ſpecies morbi, quænam cauſa prædiſponens, quænam excitans; hinc indicatio ad cauſam illam tollendam tam multiplex eſt, quam varia cauſa obtinet.

A nimia mobilitate.

Veniamus in rem præſentem, dicturi primo de illis hominibus, qui facile mobiles ſunt, & cuicunque impreſſio-

preſſioni facile cedunt; in quibus fibræ ſolidæ tenerrimæ, & ſpiritus facile irritabiles ſunt & mutabiles. Conceditis facile, qualis ſanguis, tale ſerum; quale ſerum, talis lympha; qualis lympha, talis ſpiritus, nam omnes humores generantur ex eadem materia & cauſa: ſed in debilibus invenio ſanguinem diſſolutum, vix coagulabilem; ergo ſerum manebit dilutum, lympha ſequetur naturam ſeri, & ſic porro; & quæ videtis in fluidis conſpicuis, eadem erunt in liquoribus, inde genitis; hinc probabile eſt, quod paſſio hyſterica & morbus hypochondriacus, ſine materia dictus, a propria illarum diſpoſitione pendeat.

Curatio horum erit quadripartita, prophylactica, therapeutica, ſymptomata levans, & confirmans. Omnis morbus habet cauſam, qui ante effectum exiſtit; ablatio hujus cauſæ tollit effectum, qui ex illa ſequeretur, hinc prævertitur morbus: hæc eſt curatio prophylactica, ſive antequam morbus fiat. Curatio, quæ ipſum morbum præſentem tollit, eſt therapeutica. Sed ab illo morbo fiunt effectus, qui ſæpe etiam tolli debent, & hoc vocatur levatio ſymptomatum. Tandem requiritur confirmatio, quæ corpus ita mutat, ut non patiatur recidivam. Quando his quatuor erit ſatisfactum, tunc tantum auxilii erit allatum, quantum poſſibile eſt.

Ergo quum in hac prima ſpecie vertiginis cauſa hæreat in laxitate ſolidorum & diſſolutione fluidorum, cura prophylactica erit exercitatio corporis. Hoc ita demonſtro. Per ætatem vaſa nova non fiunt, ſed differunt tantum ratione magnitudinis; & omne illud, quod vocamus ſoliditatem in partibus firmis, & tenacitatem in fluidis, eſt tantum continuatæ vitæ effectus: ſed continuata vita fit magis vitalis (ut ita dicam) per exercitium muſculorum ſuperadditum, nam quo minus quis utitur exercitio, eo partes fluidæ magis diſſolutæ, & firmæ magis teneræ manent. *Prophylactica.*

Exercitium hoc longe prævalet omnibus medicamentis, nam ut per illa augeas vitam, debent ingeri talia, quæ acerbitate & acutie ſtimuli corpus movent; hinc aliquid damni conciliant ventriculo, qui primus illa recipit, eorumque vires experiri debet; hinc præferuntur talia exercitia, quæ nullas partes lædunt. *Utilitas Exercitii corporis.*

Leviſſimum exercitii genus eſt geſtatio, quæ ab omni tem- *Geſtationis.*

tempore infantibus fuit adhibita, dum in cunis agitantur; hæc lethalis eſſe poteſt, quum infantes ſunt plethorici; ſalubris vero, dum debilitate laborant, nam per hanc agitationem omni momento fit nova actio & reactio ſolidorum in fluida, & fluidorum in ſolida.

Vectionis &c. Huc etiam pertinet vectio, quæ eſt quaſi geſtatio in rheda; & oſcillatio, quæ eſt agitatio in funibus mobilibus: imprimis vero frictio, palmarium in morbis, a debilitate oriundis, remedium: hæc ſi parva fuerit, premit tantum venas, major etiam arterias; minor agitat venas, major arterias, nervos & muſculos; hujus effectus eſt, ut idem illud bonum præſtet, quod aliter per motum muſculorum deberet fieri; movet etiam ſanguinem venoſum verſus cor, hinc auget vim vitalem, nec inducit aliena in corpus; hæc poteſt fieri in quacunque parte, ita ut ſanguis venoſus ubique poſſit promoveri; & eo uſque continuari, ut corpus frigidiſſimum fiat tam calens, quam a febre ardentiſſima; hæc eo magis prodeſt, ſi cum pannis vaporatis fiat: per hos imprimis motus multi infantes epileptici, debiles & rachitici curati fuerunt.

Quinam cibi ſint utiles. Valde etiam confert cibus ſiccus, ſolidus, eupeptus & polytrophus: talis eſt panis triticeus cum propriis furfuribus rite fermentatus, bis coctus, vel leviter toſtus; ſi infantes ſint edentuli, debet conteri in pulverem, & ſic ori induci, ut cum propria ſua ſaliva ſubigant: hoc remedium eſt quidem ſimplex, ſed forte ſibi ſimile non habet; pro exemplo ſufficiet adducere exemplum remigum in liburnicis maris mediterranei, qui ſola aqua & pane bis cocto vitam ſuſtinent: potus ſimul debet eſſe pauciſſimus, & infuſa Theæ, Caffeæ, & Chocolatæ dilutæ plane ſunt vitanda; credo certe, vertiginem hodie maxime pendere ex potibus illis aquoſis, qui in tanto uſu ſunt apud Batavos: fateor, quod etiam diſſipent vertiginem, ſed poſtea magis nocent, & miſeri illi ægri confugiunt ad ſpiritus deſtillatos, illiſque etiam egent, & tunc plane perditi ſunt. Roborans auſterum vinum, pauca copia potatum, in hoc caſu etiam incredibilem vim habet; huic admiſceri poſſunt aromata, illique immergitur panis, cujus v. gr. drachmæ duæ omni trihorio deglutiendæ jubentur; facit tunc eo majores effectus, nam ſine pane citius delabitur.

Inter

Inter remedia præcipua refertur etiam cereviſia meraca, & imprimis Mumma Brunſvicana; ſolo hoc potu, cum pauco pane toſto aſſumto, curavi Haganam Domicellam, quæ præ debilitate lucem vix poterat ferre; & certe hæc cereviſia continet quaſi quinteſſentiam tritici; nam coquitur ad eam ſpiſſitudinem, ut fermentationem non amplius ſubeat; ſi ſumitur nimia copia, morbos creat, eodem modo uti ab igne majori comburitur, qui a minori blande caleſcit. Qui jentaculum, prandium vel cœnam claudens hujus potus parvam copiam aſſumit, digeſtionem adjuvat, & ſuccurrit debilitati. Potus cereviſiæ meracæ.

Somnus ſit maturus in ſuperiori ædium parte, maxime ſi ligna ibi non ſunt picta, nam a lignis, oleo obductis, ſemper deſtillant humores, dum aer eſt humidior; ſed ligna non picta humidum aerem melius imbibunt: qui in depreſſo loco dormiunt, hærent quaſi in rore, quod ægris debilibus nocet. Aliæ regulæ diæteticæ.

Stragula, quibus teguntur, debent ſemper eſſe ſicciſſima, quæ res tanti momenti eſt, ut Rachitici vix aliter poſſint curari.

Veſtis ſit ex lana ſicca, nam lintea non ita imbibunt, ſed vapores repercutiunt ad corpus. Aer montanus & ſiccus hic maxime conducit.

Hæc de prophylaxi; ſed ſi vertigo jam ſit præſens, curanda eſt per remedia therapeutica, inter quæ primo refero roborationem corporis per faſcias adſtrictas. Agens antea de debilitate memoravi exemplum nobilis Britanni, cui vertigo & alia mala a ſola hac cauſa facta fuerant, qui ſanatus fuit adſtringendo tantum induſium, & ſic majus robur conciliando vaſis. Cura therapeutica.

Remedia pharmaceutica, quæ hic conveniunt, ſunt omnia roborantia & aromatica, quatenus in ſe gerunt tales partes, quæ ſupplent inertiam in liquoribus ſubtiliſſimis. Inter hæc princeps eſt chalybs: in chalybe enim duplicem vim deprehendo; unam a ſulphure metallico, quod tam facile ſolvitur, & ructus parit nidoroſos ſulphureos, ex ventriculo aſſurgentes, qui validiſſime agunt in nervos: alterum eſt adſtringens auſterum, quod adhæret partibus, per quas tranſit; utraque ratione convenit; nam ſi acidum in ventriculo ægro prædominetur, chalybs ſemper ſolvitur ab illo, & facit illos vapores; & poſt ſolutionem fit vitriolum, quod partes firmas conſolidat, & fluidas denſat. Per roborantia.

Huc

Huc refero conſervam Roſmarini, quæ in Galliis optime conficitur; ſumunt flores hujus herbæ, matutino tempore collectos, eoſque cum æquali parte ſacchari puriſſimi & ſicciſſimi contundunt in mortario; dein recondunt, ita ut aer mucilaginem inducere nequeat, & ſic odorem ſaporemque florum conſervant. Catechu eſt ſuccus inſpiſſatus ex arbore quadam in Indiis Orientalibus, hinc male vocatur terra Japonica; habet aliquid aciduli & ſubadſtringentis, hinc virtutem habet roborandi, & putredini reſiſtendi; & in Aſia maximas huic vires abſcribunt, uſurpantque ibi imprimis ad gravem halitum emendandum. Maſtiche in ſe habet aroma quoddam calefaciens, & ſimul lentorem, ut non ſolvatur in ſaliva, hinc ſuaveolentiam diu retinet. En formulam! ℞. Conſerv. Roſmarin. unc. j. Catechu dr. ij. Maſtiches dr. ſſ. Mivæ Cydonior unc. j. Syr Myrtin q. s. u. f. Conditum. Præſcripturus formulam non tantum debet quærere remedium, cauſæ morbi oppoſitum, ſed etiam dare tali forma, quæ virtutem ſuam poteſt diffundere: huc facit hoc conditum, cujus doſis eſt dr. ſſ. vel dr. j. omni bihorio vel trihorio diei, prout æger plus vel minus ferre poteſt; ſumitur commodiſſime obvoluta oblato forma ſicca, vel aliter poteſt ſimpliciter ore devorari. En aliam! ℞. Cort Cinnam, Cappar, Tamariſc, Flor Cen. taur min aā unc. ſſ. Lap. Hæmatit dr. ſſ. Limat. Mart. dr. vj. Rad. Caryophyll. mont. dr. iv. Herb. Roſmarin, Fl. Stoechad. aā. unc. j. infundantur cum lib. iij. Vini Hiſpanici, digerantur per duos treſve dies in phiala chemica; ſumat æger unc. j. ter de die vacuo ventriculo. Hoc vinum gratum eſt & expertæ virtutis in vertigine, virginibus chloroſi laborantibus, & ægris, qui inclinant in hydropem.

Lapis Hæmatites eſt ferrum embryonatum, ſed quod ſimul recondit ſulphur metallicum; ſi teratur cum ſale Ammoniaco, & ſublimetur igne moderato, oritur odor Croci, hinc multi habuerunt pro aromate philoſophorum; viribus convenit cum ferro, & magni uſus eſt, ubi corpus inſtaurandum, & ſanguis fluidus condenſandus eſt.

Forma pilularum hæc eſto. ℞. Catechu dr. j. Maſtich. dr. ſſ. Oliban. Opopan aā dr. j. Ol. ſtill. Lavend. Roſmarin aā gtt. iv. F. pil. gr. iv. quarum doſis ſit

tres

tres de die vacuo ventriculo. Vel ℞. Fol. ſiccat Lavend. Majoran. Roſmarin. Salviæ, Fl. Stoechad. aã q. ſ. molliſſime exſiccentur in umbra inter chartas, conſcindantur ſimul, ut inſerviant inſtar Tabaci ad cerebrum confortandum, quorum fumus ducatur ex fiſtula tabacaria, qui pulmonem & membranam Schneiderianam roborat. Dedi exemplum, quomodo per remedia pharmaceutica aromatica & roborantia tolli poſſit nimia flacciditas, quæ optime dantur ſicca forma, ut ſtabile medicamentum exhibeant, quoniam in fluida nimis cito tranſeunt.

Vitentur ſimul conſpectus gyrantium, cadentium, concutientium; ſtatio in alto loco, conſpectus ſurſum vel deorſum, & hæc obſerventur tamdiu, donec æger ſatis convaluerit.

Sequitur cura confirmans, quæ poſt ſublatam morbi cauſam, eradicatum morbum præſentem, & ſedata ſymptomata, munit corpus contra novam recidivam, & conſiſtit in cognoſcendis & tollendis cauſis prædiſponentibus; hinc corpus debet lente aſſuefieri talibus, quæ huic morbo occaſionem dabant. Belini obſervavit, metum accedentem præcipuam eſſe vertiginis cauſam; hinc nemo facile laborabit vertigine, cui metus abeſt; ſed dum quis metuit, genua labaſcunt; dum quis putat, ſe in glacie caſurum, illico cadit; inſuetus peſſime laborat in mari; qui retrogrado motu in rheda vehitur non aſſuetus, illico nauſeat: ſed quid audacia & conſuetudo faciant ad omnia hæc ferenda docent funambuli, nautæ, ſcandularii, fabri lignarii, cementarii: putant fere, ſe non poſſe cadere, ſi vero incipiunt dubitare, jam in ſummo periculo ſunt; ſola conſuetudo hoc præcavet. Hæc etiam eſt ratio, quare equitatio in hoc caſu valde proſit. Trojâni ſolebant equitando ſe in arctos gyros convertere, & hoc modo ſe firmabant, ut in bello a novis motibus non turbarentur. Quum Carolus Quintus Mechliniæ excipiebatur, rogabant eum, ut vellet conſpicere ad apicem turris: Vidit hominem, qui ſerra ſecuit trabem, & fragmentum pede detrudebat. Imperator mirabatur hoc æquilibrium, ſed rogabat, ne talia ſpectacula ipſi in poſterum proponerentur.

*Cura confirmans.*

Altera cauſa vertiginis erat plethora, quæ cognoſcitur calore, colore rubro, pulſu ad jugulum & tempora,

*Curatio vertiginis a Plethora.*

ra, oculis rubris, turgidis, humidis, eminentibus & ſplendentibus; hæmorrhagia narium conſueta jam ſuppreſſa, inflatione venarum, aliiſque jam recenſitis ſymptomatibus: in hoc caſu metuenda eſt Apoplexia, cujus cauſa tunc erit impleti & diſtenti corticis tumor, quæ adhuc curabilis eſt; minime vero, ſi rupta vaſa ſanguinem effuderint.

Præmittitur explicatio hujus cauſæ.

Duo hic notanda ſunt. Nulla crebrior eſt arteriarum ſolutio, quam in naſo; ſi ramus incurvus arterioſus, in quibuſdam hominibus decurrens ad latus oculi internum, ſtatim ſub oſſe ethmoide, rumpatur, exit ſanguis tamdiu, donec vires adeo ſint dejectæ, ut rima facta ſponte claudatur: ſi hæmorrhagia ſiſtatur, hoc tantum fit pro tempore, nam eſchara remota, natura ſe iterum evacuat per factam viam; frequens hoc eſt in juvenibus ab anno octavo decimo ad vigeſimum quintum, iiſque eſt ſalutare; ſed hoc incommodi habet, quod corpus maſculinum reddat obnoxium vitio fœminino, nam eo plus ſanguis conficitur, quo plus demitur.

Arteriæ intra caput veniunt ab eadem origine, quam externæ, quæ firmiores habent membranas; ſed intra caput non habent tunicas muſculares, & ſunt in tepore humido, hinc videntur longe facilius poſſe rumpi, quod tamen non fit, quia in capite nullum eſt vacuum; hinc tota moles encephali intra cranium tam arcte eſt compreſſa, ut arteriæ non poſſint plus extendi, quin venæ plus emittant, hinc arteriæ ſemper fulciuntur æquabiliter; & licet omnia ſint mollia, reſiſtentia tamen ubique eſt æqualis; ſed arteriæ in naribus nudo aeri exponuntur, hinc in internis non eſt tantus metus, niſi roſio fiat; vel ſi caput uno impetu percutitur, nam quando tunc rumpitur arteria in capite, fit Apoplexia lethalis.

Ut habeatur hujus cauſæ anamneſis, debet conſiderari temperies, ſi nempe corpus ægri plurimum chyli, & ex chylo bonum ſanguinem faciat, nec patiatur ejus jacturam, neceſſario debet fieri plethoricum: ſive nunc ſanguis ſit duplo copioſior, ſive duplo rarior, res eſt eadem reſpectu vaſorum & preſſionis; hinc ſi medicamenta talia adhibeantur, quæ eodem modo peccant quam plethora, idem eſt ac ſi plethora adeſſet, ergo medicamenta, quæ augent calorem & actionem vaſorum, idem faciunt quam plethora; ſi remedium quod-

dam

dam ſic valet calefacere corpus, ut major oriatur motus, fiet etiam major rarefactio: motus agens in ſanguinem, non mutatum per cacochymiam, facit idem, ac ſi ſanguis fuiſſet auctus, nam propellitur celerius in arterias: ſi nunc in aorta oritur repletio nimia, vis cordis debet plus movere, hinc majorem reſiſtentiam pati; hinc venæ pulmonales ſe non poſſunt tam bene evacuare, fit plethora in pulmone; & quando hoc aliquamdiu durat, fiunt ejus effectus: hoc nunc imprimis faciunt omnia medicamenta acria & quædam venena: in puella cacochymica frigida & leucophlegmatica vix poſſumus excitare calorem; ſed naſcatur contagium varioloſum, vix illud ſuſcepit, quin calor, rubor & inflammatio fiant, quæ durant per quatuordecim dies.

Diſcite hinc leges corporis humani; ſi ſtimulus huic communicetur, corpus exhauſtum fit plethoricum; non eſt amplius pallor, ſed rubor tantummodo, quia circulatio aucta eſt: ergo vertigo, quæ fit a plethora, poteſt etiam oriri a talibus cauſis in corporibus, maxime a plethora diſtantibus.

Cura hic iterum eſt quadruplex, & in hoc caſu primo plethora tollenda eſt, quod poteſt fieri per venæ ſectionem: ſed ſi tantum adſit rarefactio, tunc cauſæ, quæ tollunt nimium motum, tollunt etiam hanc plethoram: hæc vero ſi fiat a transfuſione ſanguinis in ſolas arterias, tunc venæ ſectio non multum juvat, nam humores non poſſunt redire, & cor dextrum eſt nimis plenum, quia arteriæ pulmonales ſunt nimis plenæ; ſi ergo poſſimus deplere arterias, illico hæc plethora ceſſat: in hoc caſu nimis expanſæ ſunt arteriæ, amiſſa eſt elaſticitas, & pulmonales venæ ſe non poſſunt evacuare, quia non evacuatur cor ſiniſtrum; ſuccurrit hic ſæpe natura, quæ rumpit arterias, & tunc malum per hæmorrhagiam ſtatim tollitur; ubi ergo a motu vel rarefactione minæ intentantur cerebro, inſtituenda eſt arteriotome; ſed hæc poteſt fieri naturalis, applicando fomenta ad nares; vel irritando hæmorrhoides per clyſmata & glandes appoſitas; ſi hæc non juvant, tunc confugiendum eſt ad cucurbitas & ſcarificationes, uti olim fecerunt Ægyptii; vel ad hirudines, quæ tanta copia poſſunt applicari, quanta velis, & quæ ſugunt ex ipſis arteriis.

Prophylaxis & uſus venæ ſectionis.

Arteriotomes.

Revulſionis. Alterum remedium eſt, ut avertatur motus a capite, & determinetur verſus inferiora, quod fit humectando, tepefaciendo, & leniter irritando partes inferiores, maxime per epiſpaſtica, plantis pedum applicata, inter quæ nulla plus trahunt quam animalium partes. Si v. g. applicetur ſplen, intra quatuor vel quinque horas fit fœtor intolerabilis, & pars talis putreſcens magis irritat: vel quoniam piſces ſæpe intra horam putreſcunt, poſſunt apponi trutæ & ſimiles piſces planiores; frictiones moderatæ verſus inferiora etiam valde juvant.

Sobrietatis. Alia prophylaxis, in cauſam remotiorem agens, eſt, ut victus plenior caveatur; hinc victus ſit tenuis, frigidus, levis; nam ſi poſſimus facere, ut ſanguis ex arteriis in venas tranſeat, & in iis colligatur, facile reducetur ad quietem, nam venæ magis expanduntur, & ſanguis in iis tardius movetur: hinc Creator ita fecit corpus, ut venæ pro re nata poſſint dilatari & continere ſanguinem in quiete: hoc jam primum fit per aquoſa, vel per fomenta & balnea, nam venæ aquam abſorbent, ducunt ad ſanguinem, eumque diluunt. Aquoſorum. Victus, quo plus aquæ habet, eo plus hic juvat, imprimis ſi aqua ſit calida; ſi homo robuſtus aquam calidam bibat per triduum, fere deficiet; aqua enim hic eſt princeps remedium, imprimis ſi tepida fuerit; ſi fortiſſimi homines nil niſi cibos aquoſos ſumant, cadent fere in animi deliquium, & brevi deſtituuntur omni plethora. Hippocrates dicit, quibus in initio febrium fiunt validæ pulſationes capitis, & vertigines magnæ, in his tempore criſeos prævidemus ingentem exacerbationem; nec miramur, ſi tunc delirent: hæc vertigo tunc oritur a determinatione humorum ad caput, eorumque in vaſis rarefactione; ſed per methodum jam dictam præcavetur.

Therapeia morbi ab hac cauſa per regimen vitæ. Sequitur cura Therapeutica. Ergo quieſcat æger in loco obſcuro, frigidiuſculo, ſilente; niſi enim quieſcat, motus ſanguinis quieſcere non poterit: ſit locus obſcurus, nam non eſt majus remedium ad ſopiendam vertiginem, quam claudere oculos, & ſic commercium luminis avertere; oculi enim cum ſuis appendicibus magnam molem occupant in cerebro; nil vividius afficit quam lumen; & dixit Aretæus, mutabilitatem viſu perceptam eſſe fabrum vertiginis; ſit locus frigidiuſculus, nam omnes plethorici pejus habent, quum ſan-

ſanguis per calorem rareſcit: ſit locus ſilens, id eſt, ubi nullus rumor vel ſtrepitus percipitur. Victus ſit valde parcus, & ſimul tenuis, ne ventriculus nimis diſtendatur, & ſic aorta ſub illo prematur, & ſanguis majori copia verſus cerebrum adigatur; nam vertigines maxime ventriculo repleto fiunt: idem de potu verum eſt.

Pacati ſint animi affectus, nam hi magnos motus excitant in cerebro; nec etiam ægri nimis ſtudiis indulgeant, & licet parci temporis ſint, poſt paſtum ab iis plane abſtineant, nec premant ventriculum ſedendo ad menſam ſcriptoriam. Si hoc negligant, laborant vertigine, ubi ſeneſcunt, ad primos laborum impetus, & poſtea incidunt in Apoplexiam. Vigilent etiam, quantum commode fieri poteſt, nam ſomnus caput maxime replet, & diſponit ad apoplexiam, quæ ſomnus perfectus eſt: debent ergo corpus tenere erectum; ſed in eo plerumque peccatur, nam hi ægri putant, ſibi a ſomno omnia bona fieri; experientia tamen contrarium docet. Ergo fiat capitis firmatio & ſuſtentatio, hinc pulvinaria ſupponantur, ne caput vacillet vel nictet deorſum.

Medicamenta ſint talia, quæ modice refrigerant, motum ſedant, & rarefactionem preſſionemque ad vaſa cerebri cohibent. Inter hæc princeps eſt Nitrum noſtrum hodiernum, quod parca copia ſimul in lingua liqueſcat & deglutiatur; & Tartarus, qui eſt ſal vegetabilis eſſentialis albicans, per cryſtallizationem ex vino natus, ſaporem habens ſuavem acidum; hujus pauca grana ſine ulla præparatione per totum diem aſſumpta, donec alvum leviter moveant, mira hic faciunt. Succi recens expreſſi de Berberis, Ribeſiis, Baccis Sambuci, Ceraſis, bene maturis, laxant alvum, movent urinas, & ſanguinis motum pacatiorem faciunt: ſed abſtineamus in hoc caſu a dictis Cephalicis, Lavendula, Majorana, Roſmarino, Ruta, Salvia, Serpillo, Thymo, quæ bona ſunt, ſi vertigo oriatur a nimia debilitate; ſed in hoc caſu ſunt venena. Ut fiat palliatio, decumbat æger corpore utcunque erecto, capite parum reclini, modice elevato & firmato: frictio levis, laxatio, & vaſorum dilatatio etiam prodeſt. Medicamenta.

Confirmatio contra recidivam fit victu parciore & tenuiore; nam victus plenus eſt mater plethoræ. Labor hic Cura confirmans.

juvat, quatenus omnem pinguedinem diſſipat. Sunt corpora, quæ ſemper macilenta manent; quæ nec balneis, nec fomentis, nec irrorationibus pingueſcunt. Urina illis acrior eſt, coloratior & ſubfœtida; bilis etiam eſt acrior & fœtidior, & color corporis ſubflaveſcens; ſed omnia corpora plethorica humores oleoſiores habent; ſunt vero herbæ, quæ nimiam humiditatem & obeſitatem diſſipant: talia ſunt Abſinthium, imprimis Ponticum; Carduus Benedictus, qui in infuſo adhibitus auget perſpirationem: Marrubium album, Centaurium minus, Radix Gentianæ; Scordium paluſtre: hæc ſi uſurpentur tempore, quo adeſt vertigo plethorica, augetur malum; valent autem, ſi morbus ille jam ſanatus ſit, ne recidiva fiat.

Curatio vertiginis ab hæmorrhagiis ſuppreſſis.

Tranſeo ad curam vertiginis, quæ oritur a retenta materia, olim evacuari conſueta, ſive illa evacuatio naturalis, præternaturalis, vel periodica fuerit, nec ſubſtituta ſit alia. Videmus, quod hæmorrhagia ſanguinis arterioſi boni per nares ſit creberrima, quod ſymptoma ſaluberrimum eſt juvenibus pubertatis tempore, quo corpus diſponitur ad incrementi reſiſtentiam. Inde tamen fit hoc incommodum, quod inducatur diatheſis ad repletionem & evacuationem periodicam, nam quo corpus plus evacuatur, viribus manentibus iiſdem, eo plus iterum repletur; & eo difficilius fert ceſſationem evacuationum; ergo eo major diſpoſitio eſt ad vertiginem, ſimulac ſanguis paulo plus accumulatur, ejuſque evacuatio periodica impeditur: caput iis titubat, ſed ſimulac ſanguis prodit, liberi ſunt. Si menſtrua ſemel ſoluta in bene valente fœmina prohibeantur, fit vertigo. In viris adultis raro exit per nares, ſed plerumque per hæmorrhoides; qui fluxus duplex eſt, vel ſine dolore; & tunc non eſt proprie hæmorrhoidalis, ſed fere ſemper meſentericus vel hepaticus, quia oſcula vaſorum in inteſtinis per anaſtomoſin dilatata ſunt; ſi hic fluxus impeditur in homine huic aſſueto, labitur non tantum in vertiginem, ſed etiam in apoplexiam, & per aliam evacuationem, quæ libertatem dat huic ſanguini, ab illa liberatur: vel ille fluxus fit cum teneſmo, preſſione, dolore, calore, rubedine, tumore; & tunc dilatatæ vel ruptæ arteriæ hæmorrhoidales liberant corpus a plethora. Corpora, quæ huic evacuationi ſemel ſunt aſſueta, ſive maſculina ſint, ſive fœminina, dato tempore il-

lam

lam pati, vel aliam ſubſtituere coguntur: Medicus autem neceſſitatem hujus evacuationis poteſt prævertere, ſi curam gerat, non fieri plethoram; & in mulieribus caveat, ne fiat retentio. Verum contingit millies, fœminas fieri tota vita infelices per errorem Medici; vulgaris enim eſt opinio, quod omnes earum morbi, ſi non utantur viro, fiant ab impeditis menſtruis: ſi Medicus incitatus clamore harum ægrarum, utinam menſes eſſent copioſiores! emmenagoga exhibet, facit ſæpe tantam laxationem, ut tales mulieres poſtea omni ſeptimana, vel bis terve de menſe, imo toto tempore menſtrua habeant; ergo hic non eſt urgendum, ne evacuatio fiat nimia, nam quicquid illæ comedant, vel bibant, fit ſanguis, & hic iterum exit: ſed ſi evacuationes periodicæ naturales impediantur, tunc vel premunt corpus, & quia preſſio plerumque vadit verſus caput, quia arteriæ ejus ſunt maxime dilatabiles, hinc primum initium eſt vertigo; vel quærunt alium exitum, & aperiunt vaſa, quæ aliter aperiuntur nunquam: in digito minimo fœminæ omni menſe plethora evacuabatur, utero ſicco; ſic per caput, nares, os, oculos, gingivas, fauces, renes, pulmones, ulcera, vulnera, hanc evacuationem factam fuiſſe exempla docent; ſi vero impedita fuerit, ſtatim morbi capitis fiunt, uti Medici probe ſciunt, qui continuo a mulieribus fatigantur querelis de capitis dolore & vertigine.

Huc refertur materies, catarrhoſa dicta, quæ quam maxime conſiderari meretur. Veteres, qui ignari erant circuitus ſanguinis, per Catarrhos intellexerunt aggeſtiones materiæ cujuſdam humidæ ad certum locum; non videbant vias, nec intelligebant vim illos humores determinantem, hinc poſuerunt defluxum fieri a parte frigidiſſima; quia nulla pars eſt minus ſanguinea quam cerebrum, hinc putabant, ibi generari pituitam, & inde deſtillare ad inferiora. Helmontius pater, vir profundæ ſpeculationis, hanc opinionem merito explodens, dixit, Catarrhos tantum pendere a cuſtode loci debilitato; ponebat ille, præſes & dirigens quoddam principium in quolibet viſcere & membro eſſe poſitum; ſi illud recte valeret & eſſet in æquilibrio cum toto corpore, diſtributio ubique erat æqualis: ſed ſi rector articuli genuum v. g. qui parare debet ſuccum ligamentoſum lubricantem, debilitetur, naſcetur ibi humor de- *Vel a Catarrhis.*

gener ex præſide univerſali vel particulari debilitato: videtis, quod ille, circuitus leges etiam non cognoſcens, tamen vera dixerit; nam ſi tumor eſt in genu, in illo loco eſt quædam debilitas; cæterum hanc rem non multum illuſtrat, niſi quod inſons caput non accuſetur.

Hæ deſtillationes a veteribus diſtributæ ſunt in varias claſſes ſatis memorabiles; in podagram cum omnibus ſuis ſatellitibus; in deſtillationes arthriticas abſque podagra; in catarrhos mucoſos, qui fiunt in membrana Schneideriana, titulo Coryzæ, per quam falſo putabant expurgari cerebrum; in anginas catarrhoſas, tuſſes, ſternutationes; in diarrhœas catarrhoſas, quæ fiebant a fluxu humorum ad ventriculum & inteſtina; & in catarrhos uteri. Si ab hac cauſa afficiantur membrana Schneideriana, fauces & pectus, per omnia membra ſentiuntur languores. Omnia hæc in quibuſdam hominibus certo tempore fiunt & accumulantur, & tandem corpus per criſin quandam ſe liberat, illique ſemper reſurgunt meliores ab illo morbo, ſi bene gubernetur; ſed ſi hæc materia aſſueta gigni, & in certo loco deponi, jam evacuari non poteſt, manet in reliquis humoribus, & caput fere ſemper primario afficit.

Vir literatus hiſce diebus me conſulebat, dicens ſe deprehendere, quod dum ſedens volebat ſe erigere, caderet retro; poſtquam vero inciderat in ſæviſſimam podagram, liber fuit ab omni hoc malo: talis homo forte etiam per veſicatoria ſanari potuiſſet: ad omnem ergo corporis partem periodice generari & evacuari ſolitus humor poteſt turbare totum corpus, dum Medici, de his catarrhis forte non cogitantes, omnia fruſtra moliuntur; ubi vero hæc ſciunt, habent largam copiam medicamentorum, quæ ſine periculo exhiberi poſſunt.

Et Ulceribus. Alia hujus morbi ſcaturigo eſt materia ulceroſa, fiſtuloſa, fonticulorum, herpetum, ſcabiei veræ, omniumque efflorescentiarum, tam humidarum, quam ſiccarum; ſi natura, hic etiam ſe periodico tempore, verno vel autumnali, evacuare ſolita, impeditur, ſimilia mala naſcuntur: ex decem aſthmaticis a prima infantia forte novem erunt ab efflorescentiis retentis, vel per refrigerationem repercuſſis; ſi cruſtæ capillorum per Ceruſſam vel Vitriolica auferantur, illico audiuntur querelæ de vertigine; ſi acre illud, recurrens ad caput, vaſa

ſa rodat, poteſt facere apoplexiam ſanguineam vel lymphaticam, prout varia vaſa roduntur.

Curatio requirit ablationem cauſæ prius detectæ, quæ ergo impoſſibilis eſt, niſi prædiſponens & excitans cauſa ſimul ſit cognita. Si v. g. homo non aſſuetus autumnali tempore laboret vertigine, debes rogare, cuinam morbo ſit obnoxius? reſpondet ita, podagra: roga, quando? ſi dicat, bis in anno, ſed jam magno meo bono ſum liber, debes revocare podagram; longe enim melius eſt dolorem ſentire in parte remota, quam verſari in periculo apoplexiæ.

Requiritur porro reſtitutio evacuationis ſolitæ, ſi ſine periculo ſit, & ſi morbus, a retentione timendus, periculoſior ſit, quam evacuatio ipſa: ſi ergo æger hæmorrhagiæ narium ſit obnoxius, ſed quæ jam retinetur, applicentur ſpongiæ calidæ ad caput & nares; hauriat aquam tepidam cava manu, tabacum turundæ forma naribus immittat, eaſque hac ratione irritet, & humores verſus vaſa harum partium alliciat. Sed prudentis etiam Medici eſt, corpus liberare ab evacuationum ſervitute, hinc inquirat, qua ratione plenitudo humorum optime averti queat. Harum evacuationum reſtitutio.

Requiritur etiam ſubſtitutio alterius evacuationis: non fieret plethora, ſi temperate viveretur & labor eſſet ut cibus; ſed ſi homo magis increſcit quam conſumit, fit plethora, quæ præcaveri poſſet, ſi homo meditationibus matutinis jungeret exercitia corporea pomeridiana: poſſumus quidem vertiginem tollere per miſſionem ſanguinis, ſed hæc diſponit corpus ad citius generandam plethoram; & ſi æger ſimul lautus ſit in victu, debebit tandem ſanguis ſexies & ultra mitti in anno; ſed quid tandem inde fiet? ergo reſtituatur evacuatio ſolita, vel ſubſtituatur alia minus incommoda, vel corpus emendata cauſa ſenſim ab iis deſueſcat. Subſtitutio aliarum.

Podagrici vero imprimis prudentes requirunt Medicos; materies enim podagrica videtur creatura valde ſingularis, & talis degeneratio unius cujuſdam humoris, quæ nec ex legibus corporis, nec ex comparatione intelligitur: podagricus octo dies ante ſuum paroxyſmum apparet ſaniſſimus, qui ſimulac irruit, patitur dolores intolerabiles; decurrit certo tempore, ſi ſit exquiſitus, & relinquit corpus iterum ſaniſſimum; elapſis ſex vel duodecim menſibus iterum excruciat; ſic Quomodo curandi ſint vertigi- noſi podagrici.

iens rediensque ligamenta, cartilagines & nervos exurit; tandem fit vera calx, quæ pulveris ſpecie ſeparatur, vel recondita hæret ad articulos: ſi ex tali materia retenta fiat vertigo, debet longe aliter tractari, quam quæ oritur a catarrho innoxio; nam ſi hæc materies poſſit oſſa comburere in calcem, quid faciet, ſi febre accenſa per errorem loci hæreat ad pulpam mollem cerebri, ibique parem poteſtatem exerceat? Si ergo ab hac materia retenta oriatur vertigo, hæc illico tractanda eſt ſummis remediis, nam ſi exſpectas, illa materia hic ſe figens faciet roſiones & apoplexias lethales; ſubſtituta alia ſpiracula, ſemper manantia, veluti ſetacea, fonticuli & ulcera artificioſa ſæpe magnum hic uſum habent: nam illi humores videntur hac ratione evacuari, corrigi, derivari, eodem modo quam in plethora per miſſionem ſanguinis.

Palliatio fit per abſtinentiam, quietem ſummam, & merum fere aquæ uſum.

Maxime autem eſt commendanda confirmatio. Coactus fuiſti corpori ſervitutem inponere, & evacuationem facere, ut tolleres malum; ſed ubi æger tutus jam eſt, tuum eſt, eum ita dirigere in omnibus cauſis prædiſponentibus & excitantibus, in ſex rebus non naturalibus & medicamentis, ut omne malum ejuſque cauſas avertas; ſi plethora adſit, præſto ſunt remedia; ſi cacochymia, debes inquirere in ejus correctionem, & hac ratione Apoplexia, Paralyſis, Epilepſia præcaveri poterunt.

**Curatio Vertiginis cum Epilepſia conjunctæ.**

Pergo ad vertiginem, quæ Epilepſiæ jungitur; notum enim eſt, hunc morbum ſæpe initium habere a vertigine, & in hoc ſtadio poteſt adhuc præcaveri & curari.

Dixi jam de illa ſpecie, quæ fit a nimia mobilitate ſyſtematis nervoſi; addo jam, quod hæc etiam poſſit fieri ab inæquali actione cerebri vel ſenſorii communis: quando ſani & vegeti ſumus, nulli rei ſingulari intenti, nullus motus percipitur in ſenſorio communi, & omnia ſunt quaſi in æquilibrio; cum vero in ſenſorio communi una pars plus cæteris movetur, fit ſpecies convulſionis; ſi una pars fiat debilior, fit etiam debilitatio in muſculis, per nervos cum illa parte commercium habentibus; & ab inæqualitate in

in ſenſorio communi fit titubatio, corporis debilitas, vacillatio, & inæqualis motus. Hoc vitium nonnullis hominibus videtur proprium. Sit homo ſanus, jejunus, lumbricis laborans; dum quieſcunt hæc animalia nil ſentit; repunt illi tunc ſurſum ad quærendam alimoniam, faciuntque irritationem nervorum ventriculi, unde oritur inæqualis motus, & ab hac cauſa æger cadit ſæpe vertiginoſus & epilepticus. Veteres hanc cauſam exprimunt titulo *Spiritus inflati ventoſi*, πνεῦμα φυσῶδες; & concipiunt oriri poſſe in humoribus corporis humani mutationem, ſi non eandem, certe ſimilem, quam quæ advertitur in liquoribus fermentatis, qui vertiginem excitant. Frumentum ſiccum, per ſecula ſervatum, nullum concipit motum; aqua pura, vaſi immiſſa, manet ſine fermentatione; ſed ſi hoc frumentum miſcetur cum illa aqua, oritur ſpiritus, & vas cum impetu diſſilit: nonnulli conceperunt, ita etiam flatus oriri in humoribus hominis, & dixerunt, ſi hoc fieret in ſpiritibus, productum iri vertiginem, epilepſiam & apoplexiam: notat Galenus, flatus illos fieri tam in inferioribus quam ſuperioribus partibus; videmus enim in hypochondriacis, quod vix explodant flatus, quin ſtatim liberentur. Ubi putridus ichor continetur in abdomine, antequam rumpatur vomica, fit vertigo perpetua. Hoc vitium ſine cauſa notabili non apparet, niſi quando homines ſpiritus flatulentos aſſumſerunt. Vinum paulo plus aſſumtum parit vertiginem, ita ut parietes & trabes videantur moveri.

Quando nunc a tali cauſa externa oritur vertigo, apparent iidem motus, qui etiam fiunt a cauſis latentibus; in auribus ſunt bombi moleſtiſſimi, ſæpe repetiti, & diu durantes, ac ſi æger furibundum mare audiret; apparent imagines inaſſuetæ, ſcintillæ lucis & colores iridis; nonnunquam ſentiunt, quaſi corpus percuterentur, & ſimul labuntur; ubi reſurgunt, rogant cum indignatione, quis eos percuſſerit? Nonnulli teſtantur, dum inſtat paroxyſmus, ſe ſentire odorem Ambræ, Moſchi, & ſæpe etiam fœtorem, vel ſuaveolentiam; multis fit tremor, palpitatio palpebrarum, leves contractiones in facie circa naſum & os: in his caſibus Medicus poteſt aſſumere, quod hæc mala fiant ab inæquali actione ſenſorii communis. Ergo diagnoſis clara eſt, & Prognoſis declarat hunc morbum curatu difficillimum; Diagnoſis morbi ab hac cauſa.

limum; nunquam autem deſperandum eſt de curatione hujus morbi, niſi quando paroxyſmus incipere ſolet ſine præcedenti cognita cauſa; tunc enim metus eſt, ne tales vertiginoſi fiant epileptici; & Medicus hoc amicis debet prædicere; hinc debent moneri, ut ægri ſe caveant, nam ad flumina vel ignem poſſunt incidere in ſuum morbum: ſunt familiæ, quibus hoc malum proprium eſt; alii poſt vulnera & ulcera curata hac parte miſeri manſerunt tota vita. Caries oſſium cranii, & quidem omnium uſque ad os Ethmoides; inflammationes cerebri; tandem inſecta quædam exigua & latentia, modo nervis propinqua ſint, poſſunt excitare hoc malum. Si oritur talis vertigo, & in recordatione vitæ cujuſdam ægri deprehenduntur hæc recenſita, poteſt ſtatui morbi ſpecies, cujus cura prophylactica in eo conſiſtit, ut inveniamus, quænam ſpecies cauſæ dominetur; hæc ſi tuto educi poteſt, eductio hæc ſanabit, ſed Medici hic plerumque ceſpitant, & ambigui remedia adminiſtrant.

Illuſtrabo hoc ſequenti exemplo: curavi domicellam quandam, huic morbo ita obnoxiam, ut cogeretur ſedere in loco tenebricoſo & ſilentiſſimo, nam dum vel minimum movebatur, diriſſime affligebatur; manifeſtabant ſe erumpentia per nares inſecta varia & numeroſa; ſuſpicio erat, poſſe curari morbum, ſi illa abigerentur; ergo inſtitutæ ſunt fumigationes, tam humidæ, quam ſiccæ ex Cinnabari; hauſtum eſt per nares infuſum Tabaci, ſolutio aluminis & vitrioli, & hac ratione perfecte ſanata eſt, vivis animalculis quotidie prodeuntibus: ſi in hoc caſu non conſtitiſſet, adeſſe nidos & ova vermium, nervoſque titillari & vellicari, nulla ſpes curæ fuiſſet; ergo detectio cauſæ ſola facit certam curationis methodum: quis contra vertiginem unquam præſcripſiſſet ſolutionem Chalcanthi in aqua? ſed qui hanc cauſam noverat, optime egiſſet: ergo curatio conſiſtit in procuranda diatheſi, repertæ cauſæ oppoſita; hinc Medicus ex effectibus inquirat latentem cauſam, & hæc inventa illum docebit, quid agere debeat. E. g. Video hominem laborare vertigine, cujus cauſam ignoro; repeto curſum vitæ ægri a nativitate, familiam ejus, & video morbum ire & redire; ergo debet eſſe cauſa, quæ facit hunc paroxyſmum; video, quod æger corripitur, dum jejunus manet; video illum

poſt

poſt paſtum liberari, ſed abdomen ejus tumere & prominulum fieri, cæterum nihil; illico Medicus concludit, vivi quid hærere in ventriculo, nempe lumbricos; diluit unum granum vitrioli cyprii magna copia aquæ, quam ægro potandam exhibet; hoc quidem eſt venenum præſentiſſimum, ſed non, ſi tam parva copia detur; exhibet dein purgans, ut mortui vermes expellantur.

Quandoque hæc mala curata ſunt, mutato toto vitæ genere. Quando vidi, omnia remedia incaſſum adhibita, ſuaſi ſæpe ægris, ut iter marinum vel terreſtre inſtituerent, nam vertigo a mera mobilitate domi vix curatur; ægri tunc ſunt meticuloſi, & a leviſſima cauſa irritantur; poſt peregrinationem vero, propter concuſſus, ſodalitium, & ignorationem eorum, quæ domi contingunt, firmi fiunt, & liberi a ſuo morbo; & hæc ratio eſt, quare his hominibus, ubi de omnibus remediis fere deſperabam, ſæpe ſuaſi, ut peterent aquas medicatas.

Curatio Vertiginis ab affectis nervis abdominalibus.

Tranſeo ad curam vertiginis, quæ fit ab abdominalibus nervis affectis. Dixi jam antea de nervis abdominalibus, agentibus in ſenſorium commune, & oſtendi, totam functionem cerebri poſſe aboleri, & cauſam hærere in ventriculo & inteſtinis: hoc etiam patet in Colica Pictonum, in quo morbo ab hac cauſa ſiderantur quaſi muſculi extenſores & flexores cubiti, carpi & manuum; hoc etiam fit a quibuſdam venenis, & ab illo morbo, quem in Indiis *Beriberi* vocant.

Afficiuntur autem hi nervi tam mirabilibus modis, ut vel oculatiſſimus & perſpicaciſſimus Medicus non ſciat aſſignare cauſam; eodem modo ut in podagra, in qua homo poteſt eſſe perfecte ſanus, nullibi dolens, niſi ad nervos in extremo articulo pedis: unde hic dolor? nam non acceſſit cauſa externa: an ergo eſt degeneratio in liquidis, quæ prodit ſe hoc crudeli morbo? Videtur ergo, quod cauſa hujus morbi non manifeſta ſæpe hæreat in ſucco nervoſo, ſed manifeſtans ſe circa nervos abdominales, & quod hinc fiant vertigines, dolores colici, vel iliaci & apoplexia: inquiſivi ſæpe qua potui diligentia, ut diſcerem præſentiam degeneraſcentis liquidi nervoſi, antequam produceret morbum, ſed inveni nihil: fateor tamen, quod omnes illi morbi ſe manifeſtent levi affectione ventriculi; podagricus monetur flatulentia, nauſea & dolore circa ventriculum; & qui

coli-

colicis affectionibus laborant, monentur cruditatibus in ventriculo & inteſtinis: ſic etiam in vertiginoſis, ubi hæc ſigna adſunt, docemur, originem non eſſe in cerebro, ſed in illis nervis affectis. Si ergo in homine dominetur dyſcraſia ſucci nervoſi, poſſumus prævidere vertiginem, inertiam vel pareſin muſculorum circa artus, & dein marceſcentiam. Quum ergo curatio conſiſtat in ablatione cauſæ, hæc debet inquiri; ſed in hoc caſu ſæpe non poſſumus aſſequi; nec plus debet quæri, quam natura humana permittit: illud vero conſtitit, quod internus uſus Gummi Aſiaticorum, Balſami Copaybæ & Peruviani, Terebinthinæ, ſuccorum ex herbis leniter antiſcorbuticis, verno tempore diu continuatus, facta ſimul frictione abdominis, ut partes caleſcant, agricultura, equitatione, exercitio, hunc morbum curaverint, nec alia remedia novi.

Cura therapeutica abſolvitur illis, quæ cerebrum mutant grata averſione, hæcque tunc ſufficit: vertigo ab hac cauſa nata juvatur odoratu ſpiritus ſalis Ammoniaci; cauſa quidem non tollitur, ſed affectio cerebri præcavetur: alia aſſumta idem præſtant, nam quicquid unum nervum valide afficit, facit aboleri dolorem in omnibus aliis nervis, uti jam dixit Hippocrates de dolore, quod unus faciat, ne ſentiatur alius; notum vero eſt ex legibus corporis, quod nulli nervi promptius, vividius & validius cerebrum afficiant, quam olfactorii; hinc omnia, quæ olfactus organum afficiunt, hic conducunt. Curatio ubi perfecta eſt, confirmatio per eadem remedia perficietur.

Curatio Vertiginis ab humoribus crudis in primis viis.

Pergo ad curam vertiginis, quæ oritur ab humoribus heterogeneis, ſub diaphragmate hærentibus, qui ſæpe miras mutationes faciunt.

Omnes fere experti ſunt, quod mane ſurgentes ſentiunt irritamentum quoddam circa os ſuperius ventriculi, a quo novimus mox futuram ſternutationem; ſentimus tunc ſemper ſpeciem vertiginis, nec recte poſſumus cogitare, donec exploſio illa facta ſit: ergo a leviuſcula agitatione in his locis mutatur cerebrum, imo totum corpus; hinc a bile atra tam fixa quam mota omnes morbi cephalici oriri poſſunt: in Aſia ab hac cauſa fiunt pleræque apoplexiæ fortes, quæ ſi invadant intra quadrageſimum & ſexageſimum annum, incurabiles pronunciantur ab Hippocrate, ſed antequam hæ orian-

oriantur, fiunt miſeræ vertigines, quæ a minima cauſa, imo ſolo cogitationis impetu ſæpe redeuntes hunc morbum minantur; eædem oriuntur etiam in corpore juvenili & euchymo a bile flava, maxime æſtatis tempore, vel quando bilis per febrem agitatur.

Pituita fluctuans in ſenibus frigidis & leucophlegmaticis parit vertigines & nauſeas, a quibus vomitu excitato liberantur, ſed regeneratur materies, & tandem fit apoplexia: maxime hoc fit in literatis quieſcentibus, dum ſeneſcunt, nam vaſa in eorum hypochondriis laxa & debilia faciunt hanc materiam accumulari: levantur quidem potu aquæ calidæ, ſed vaſa tunc magis debilitantur, & ſic ducuntur ad apoplexiam.

Vertigo etiam fit a vermibus, imprimis teretibus, his in locis hærentibus; nam hoc animalium genus conſumit omnem liquorem nutritium, in ventriculo recens factum: ſedem habent in flexibus inteſtini Ilii & Jejuni, & in iis ſatis habent, unde alantur; ſed poſt Jejunia repunt ſurſum ad loca alimentaria; hinc in febribus, dum ægri nil comedunt, veniunt in ventriculum & ſæpe ore rejiciuntur, quod habetur pro peſſimo ſigno, quia non prodeunt, niſi poſtquam omnia contenta inteſtinalia adeo acria facta ſunt, ut hæc animalia quærant loca, quibus ab iis liberantur, hinc a vulgo vocari ſolent *Doodwurmen*. Vertigo, imo aliquando Epilepſia, viſa fuit a lapide, calculo, nummis, annulis, oſſiculis deglutitis, quæ in orificio ventriculi hærentia ibi rodunt & ſtimulant. Vel a vermibus.

Diagnoſis & Prognoſis horum morborum facile intelligitur; ſi bilis atra adſit, videndum, an moveatur, nam tunc fiet deſtructio vaſculorum minimorum, & inde Apoplexia; ſi vero hic morbus oriatur a bile flava, prognoſis non erit lethalis, nam unum emeticum datum tollet totum metum; quando hoc malum oritur a pituita, & ætas jam eſt provecta, tunc debemus conſiderare, totum ſyſtema ſe habere ut in hominibus catarrhoſis, & talis morbus eſt difficulter curabilis: ſi fiat a vermibus, & Medici audaces ſint, ut metallica valida adhibeant, curabunt hunc morbum: ergo in curatione non opus eſt reſpicere ad cerebrum & nervos, nam poſtquam ablatum eſt, quod in his locis hæret, tunc ſpirituum motus tantum ſedandus eſt.

Ver-

Curatio Vertiginis a nimia mobilitate.

Vertigo etiam fit ſine ulla Idioſyncraſia ex Cacochymia, ſed ſimpliciter a mobilitate ſpirituum, adeo ut homines teneri, imprimis diu his malis obnoxii, & infantes a quacunque cauſa, imo ab intentata mina mox in eundem morbum incidant, qui tunc ſedatur per Opium vel Syrupum Diacodii, cujus drachma una vel dimidia pro teneris infantibus ſufficit; requiruntur tunc ſummæ tenebræ, & firmatio capitis per moderatas ligaturas: conſtrictio abdominis eſt ſummum impedimentum horum motuum; & confirmatio obtinetur extirpatione cauſæ integræ.

Abſolvi primum morbum cephalicum, nempe Vertiginem. Hanc dixi eſſe fundamentum & ſignum præmonens, imo cauſam efficientem reliquorum morborum, qui oriuntur in nervis a toto eorum ſyſtemate perturbato; inde fiunt colorum varietas, nauſea, leipothymia, lapſus, anaiſtheſia, leipopſychia, aſphyxia, ſyncope, & demum apoplexia, quæ complectitur omnes morbos. Multus fui in deſcribendo hoc morbo, ſed in reliquis brevior ero. Primus, quem nunc deſcribam, morbus eſt Apoplexia.

## DE APOPLEXIA.

INcipio ab hoc morbo, nam eſt univerſalis affectio omnium nervorum ſentientium & moventium, hinc a CELSO vocatur reſolutio univerſalis omnium nervorum ſimul. 2. Eſt vertigo ſumma: pueri ludentes dum ſe provocant, quis poſſit inſtare uno pede, & rotare corpus, ultimo cadunt, & pro momento quaſi apoplectici fiunt, quum vertigo ad ſummum producta eſt. 3. Ex præcedenti hiſtoria dignoſci & curari poteſt.

Incipiam primo ab Apoplexia exquiſita, id eſt ſumma: dein pergam ad gradus illius leviores, ſecuturus in his ARETÆUM. *V. ejus Opera, p.* 33. *lit.* C. Apoplexia proprie notat percuſſionem, & certe! hic morbus percutit totum noſtrum corpus, omnes ſenſus & motus, imo principium internum intelligens. Hæc eſt Apoplexia fortis, & totius corporis. V. HIPPOCR. *Aphor. ſect.* VI. *Aph.* 57. & *ſect.* II. *Aph.* 42.

Phænomenographia morbi.

In hac deſinunt omnes ſenſus externi, nam ſi vel unus poſſit excitari, vocabitur Parapoplexia, non Apoplexia. Si homo jaceat Apoplecticus, & clames ad aures,

res, & movet ſe, vel aperit oculos, & movet palpebras, non eſt Apoplexia perfecta.

2. Deſinunt omnes ſenſus interni; nullum eſt murmur, nulla inquietudo, nullum ſignum motus, nulla memoria.

3. Deſinunt omnes motus muſculorum arbitrarii; ergo tota eorum ſyntaxis eſt paralytica; omnes ſunt flaccidi, minime contracti, eſtque hic ſimul cum paralyſi immobilitas: ergo exquiſitiſſima Apoplexia eſt morbus ſolius cerebri, nam ibi tantum omnes ſenſus externi, interni, & motus lædi poſſunt; in eo eſt illorum ſedes; ergo eſt morbus ſenſorii communis, ejus functionem impediens.

In hoc morbo ſupereſt tamen deglutitio. Vidi ſæpe mirabundus, quod hi ægri, licet uſti nihil ſentirent, tamen deglutirent liquida. Ergo Apoplexia non eſt omnium motuum arbitrariorum abolitio, nam hi muſculi forte duplici imperio agunt, unde in ſomno etiam fit deglutitio.

Sæpe etiam in initio hujus morbi fit vomitus, qui interdum diu durat: hinc muſculi, illum perficientes, etiam non ſunt apoplectici: pergit quoque motus periſtalticus ventriculi & inteſtinorum, per quem deglutita & medicamenta exhibita veniunt in ſanguinem, imo ille motus poſt mortem manet: in his ægris fit etiam ſpontanea exoneratio alvi, & demiſſio urinæ, & quidem eodem cum nixu quam dum hæc excretio fit per imperium; ſed tamen per intervalla, & non aſſiduo; quod forte fit, quia urinæ & alvi excretio a reſpiratione juvantur: ergo hi motus ſpontanei videntur ſupereſſe, licet deſtructum ſit ſenſorium commune, & motus voluntarii deſinant; nam homini ſano de nocte alvus non exoneratur, nec urina demittitur; ſed antequam hoc fiat, excitatur prius de ſomno, ut exerceat hanc actionem voluntariam; fæcibus vero & urina in apoplexia perfecta accumulatis, ſolvitur vis ſphincterum, & utraque profluunt; ergo in his muſculis videtur eſſe tam arbitrarius quam ſpontaneus motus.

Manet in hoc morbo ſemper reſpiratio, & pulſus arteriarum & cordis, imo creſcunt, & quidem eo magis, quo hic morbus eſt exquiſitior; ſi auditur reſpiratio Apoplectici, & hominis, qui vehementer cucurrit, in utroque eadem eſt; idem de pulſu quoque verum eſt:

Curatio Vertiginis a nimia mobilitate.

Vertigo etiam fit ſine ulla Idioſyncraſia ex Cacochymia, ſed ſimpliciter a mobilitate ſpirituum, adeo ut homines teneri, imprimis diu his malis obnoxii, & infantes a quacunque cauſa, imo ab intentata mina mox in eundem morbum incidant, qui tunc ſedatur per Opium vel Syrupum Diacodii, cujus drachma una vel dimidia pro teneris infantibus ſufficit; requiruntur tunc ſummæ tenebræ, & firmatio capitis per moderatas ligaturas: conſtrictio abdominis eſt ſummum impedimentum horum motuum; & confirmatio obtinetur extirpatione cauſæ integræ.

Abſolvi primum morbum cephalicum, nempe Vertiginem. Hanc dixi eſſe fundamentum & ſignum præmonens, imo cauſam efficientem reliquorum morborum, qui oriuntur in nervis a toto eorum ſyſtemate perturbato; inde fiunt colorum varietas, nauſea, leipothymia, lapſus, anaiſtheſia, leipopſychia, aſphyxia, ſyncope, & demum apoplexia, quæ complectitur omnes morbos. Multus fui in deſcribendo hoc morbo, ſed in reliquis brevior ero. Primus, quem nunc deſcribam, morbus eſt Apoplexia.

## DE APOPLEXIA.

INcipio ab hoc morbo, nam eſt univerſalis affectio omnium nervorum ſentientium & moventium, hinc a Celso vocatur reſolutio univerſalis omnium nervorum ſimul, 2. Eſt vertigo ſumma: pueri ludentes dum ſe provocant, quis poſſit inſtare uno pede, & rotare corpus, ultimo cadunt, & pro momento quaſi apoplectici fiunt, quum vertigo ad ſummum producta eſt. 3. Ex præcedenti hiſtoria dignoſci & curari poteſt.

Incipiam primo ab Apoplexia exquiſita, id eſt ſumma: dein pergam ad gradus illius leviores, ſecuturus in his Aretæum. *V. ejus Opera, p.* 33. *lit.* C. Apoplexia proprie notat percuſſionem, & certe! hic morbus percutit totum noſtrum corpus, omnes ſenſus & motus, imo principium internum intelligens. Hæc eſt Apoplexia fortis, & totius corporis. V. Hippocr. *Aphor. ſect.* VI. *Aph.* 57. & *ſect.* II. *Aph.* 42.

Phænomenographia morbi.

In hac deſinunt omnes ſenſus externi, nam ſi vel unus poſſit excitari, vocabitur Parapoplexia, non Apoplexia. Si homo jaceat Apoplecticus, & clames ad aures,

res, & movet ſe, vel aperit oculos, & movet palpebras, non eſt Apoplexia perfecta.

2. Deſinunt omnes ſenſus interni; nullum eſt murmur, nulla inquietudo, nullum ſignum motus, nulla memoria.

3. Deſinunt omnes motus muſculorum arbitrarii; ergo tota eorum ſyntaxis eſt paralytica; omnes ſunt flaccidi, minime contracti, eſtque hic ſimul cum paralyſi immobilitas: ergo exquiſitiſſima Apoplexia eſt morbus ſolius cerebri, nam ibi tantum omnes ſenſus externi, interni, & motus lædi poſſunt; in eo eſt illorum ſedes; ergo eſt morbus ſenſorii communis, ejus functionem impediens.

In hoc morbo ſupereſt tamen deglutitio. Vidi ſæpe mirabundus, quod hi ægri, licet uſti nihil ſentirent, tamen deglutirent liquida. Ergo Apoplexia non eſt omnium motuum arbitrariorum abolitio, nam hi muſculi forte duplici imperio agunt, unde in ſomno etiam fit deglutitio.

Sæpe etiam in initio hujus morbi fit vomitus, qui interdum diu durat: hinc muſculi, illum perficientes, etiam non ſunt apoplectici: pergit quoque motus periſtalticus ventriculi & inteſtinorum, per quem deglutita & medicamenta exhibita veniunt in ſanguinem, imo ille motus poſt mortem manet: in his ægris fit etiam ſpontanea exoneratio alvi, & demiſſio urinæ, & quidem eodem cum nixu quam dum hæc excretio fit per imperium; ſed tamen per intervalla, & non aſſiduo; quod forte fit, quia urinæ & alvi excretio a reſpiratione juvantur: ergo hi motus ſpontanei videntur ſupereſſe, licet deſtructum ſit ſenſorium commune, & motus voluntarii deſinant; nam homini ſano de nocte alvus non exoneratur, nec urina demittitur; ſed antequam hoc fiat, excitatur prius de ſomno, ut exerceat hanc actionem voluntariam; fæcibus vero & urina in apoplexia perfecta accumulatis, ſolvitur vis ſphincterum, & utraque profluunt; ergo in his muſculis videtur eſſe tam arbitrarius quam ſpontaneus motus.

Manet in hoc morbo ſemper reſpiratio, & pulſus arteriarum & cordis, imo creſcunt, & quidem eo magis, quo hic morbus eſt exquiſitior; ſi auditur reſpiratio Apoplectici, & hominis, qui vehementer cucurrit, in utroque eadem eſt; idem de pulſu quoque verum eſt:

causa est Apoplexiæ.

ſignificans degenerationem ſanguinis a denſa & ruberrima maſſa in leviorem, laxiorem, & mucoſo frigori magis accedentem naturam; oritur hæc imprimis a debilitate bilis, & ab inertia totius corporis, nam omnes partes tribuunt ad coctionem; quæ ſi laxæ & inertes ſint, ex aere, cibo & potu paratur quidem hic ultimus, ſed crudus & iners humor: tales homines ſolent eſſe valde laxi, a qualibet materia ingeſta tumentes, buccas habere tumidas, faciem inflatam, labia prominentia, referentes bombyces, dum ſe ad ducenda ſua fila parant, & hæc omnia ſenſim ingraveſcunt; frigidi ſunt toto corpore, & lenti in omnibus ſuis actionibus; tunicæ adnatæ color eſt pallidiſſimus, & oculi ſunt humidi, non habentes tantum calorem, ut diſſipentur rorifera liquida, anhelant ad minimos motus, ſentiuntque artus eſſe ponderoſos: ſanus homo, uno pede inſiſtens, vix poteſt credere, ſe ſuſtinere centum & quinquaginta libras; ſed homines illi debiles ſentiunt in artubus quaſi prementis plumbi pondus; hebetes ſunt, amittentes omnem fere ſenſum, & perpetuo torpentes, minantes quidem reſponſum, ſi eos alloqueris, ſed cujus ſtatim ſunt obliti: hic eſt verus veternus, deſcriptus a veteribus, qui dixerunt, Apoplexia eſt oppreſſio principatus cerebri; eſt occupatio cerebri inſtar urbis, perfecte cinctæ ab hoſtibus; interceptio ſpirituum; extinctio animalitatis &c. Hanc ideam habuerunt Medici omnium ſectarum, & omnes hæ phraſes bene intellectæ idem ſignificant. Talis Apoplexia erat duplex, una totius corporis, altera partis; & hoc ſenſu Hippocrates crus vocavit apoplecticum, in quo nec ſenſus, nec motus, nec impetus ſupererat. Hæc ergo eſt Apoplexia, quæ naſcitur, quia præſens non eſt materia, ex qua in cortice cerebri parantur ſpiritus.

Elegantiſſime de his loquitur Hippocrates, in quo claritatem æque miramur ac brevitatem: ſi torpores & hebetudines ſine manifeſta cauſa fiant, brevi futura eſt Apoplexia: refrigerationes & torpores peſſimi ſunt illis, qui in Apoplexiam vergunt; peſſimum eſt præſagium, ſi tales homines etiam incidant in ſummam debilitatem: qui ſæpe patiuntur reſolutiones ſine manifeſta cauſa, ſubito moriuntur Apoplectici: hic eſt ſimplex tantum defectus ſpirituum; dormiunt, ſtertunt, & moriuntur quoad animalitatem.

Hæc

Hæc eſt illa ſpecies Apoplexiæ, quam Hippocrates dicit *ſect. III. aphor.* 16. accedere tempore pluvioſo, & *ſect. III. aphor.* 31. ſenibus; & alio loco *ſect. VI. aph.* 57. Apoplectici fiunt maxime ab anno ætatis quadrageſimo uſque ad ſexageſimum, quando nempe diatheſis vergit in phlegmaticum & frigidum.

Pulchre obſervavit Aretæus *p.* 35. pingues, humidi, & deſides hoc vitio facile corripiuntur, nam illi pigri ſunt, & vivunt ſine cura, fere ut animalia bruta; ſi ille morbus ab hac cauſa fiat, apud Hippocratem declaratur, & revera eſt abſolute immedicabilis; hinc convenit tantum cura prophylactica, & requiritur Medicus, futurorum perſpicax.

Diæta debet eſſe ſicciſſima, ut ſanguis denſior fiat; omneſque potus aquoſi prohibentur; hinc exhibetur panis bis coctus cum ſale, croco & ſeminibus aromaticis; fricatur corpus pannis calidis, ſiccis, fumo aromatico imbutis, quæ frictio ſi fiat uſque ad levem febris calorem, ſuppletur id quod deficit; vectio concutiens corpus, & calor ſolis verno tempore optimum eſt remedium. Aſa fœtida & Caſtoreum non inflammant, & tamen virtute ſua ſpiritus agiles faciunt: nil autem plus de Aretæo laudatur, quam clyſma; miramini forte, ſed ubi deglutitio eſt prohibita, & ſtomachus iners, tamen non eſt metuendum, ſed clyſmatibus admiſcetur ipſum Euphorbium; illud enim, ſi parca copia adhibeatur, mira præſtat; ſumitur etiam Colocynthis, ſed non tanta copia, ut alvum movere poſſit; oleum Rutæ magnis etiam extollitur encomiis; tandem additur ſal gemmæ vel foſſile: hæc clyſmata injiciuntur hominibus, qui vergunt in hos morbos: ſi vero jam affecti ſint, Hippocrates de iis dicit, quod non ſunt attingendi, ne videaris arte tua ſuſtuliſſe, qui proprio fato mori debebant; hi ergo linquendi ſunt, ut ducant ſomnum uſque ad mortem. Veſicatoria ſunt remedia incredibilis poteſtatis, quæ palmæ manus magnitudine debent applicari; ſumitur Emplaſtrum de Cantharidibus, quod relinquitur tantum per duodecim horas; ſimulac fecerunt ſuum effectum, deſcindendæ ſunt veſiculæ, & tunc apponitur Emplaſtrum Diapompholygos, ut fiat curatio; & idem hoc ſequenti ſeptimana repetitur.

Cura Apoplexiæ ab hac cauſa.

Veteres adhibuerunt cauſtica, & corpora, quæ non

poterant excitare, inurebant ferro candente; hoc facit inflammationem topicam, & ulcus apertum, & ſic fiunt quaſi fonticuli, manantes pro certo tempore, & facultatem vitalem oppreſſam reſtituentes. Vere itaque dixit Hippocrates, ubi nec medicamenta nec ferrum agunt, tunc ignis adhuc multum valet: qui in bello inſigniter combuſti ſunt, nunquam ſine febre ſunt, donec ſedatio facta ſit, nec evadunt, niſi plurimum bibant: ſi homo frigidus cadat in ignem, illico novum accipit calorem, qui per aliquot dies manet: hæc ratio eſt, cur in Japonia, Ægypto, China, & & tota fere Aſia cauſtica in hoc morbo ſummo cum ſucceſſu adhibentur.

Quæritur nunc, quid agendum ſit, ſi homo jam apoplecticus decumbat ab expoſita cauſa, & prophylaxis non amplius locum habeat? in hoc caſu monet Hippocrates, deſperatos non eſſe attingendos, nam nil boni hic poteſt fieri niſi per medicamenta, ſumma cum vi agentia, quæ viſa ab amicis metum faciunt, an mors forte illis non ſit imputanda; hinc cogimur ſemper monere, nos quidem omnia remedia velle adhibere, ſed ſpem eſſe valde incertam.

Per ſumma ſtimulantia.

Hic ergo conveniunt fortia ſtimulantia; ſed nulla pars ſtimulari poteſt fortius, quam ſyſtema quinti paris nervorum, diſperſum per nares; & nulla eſt violentior actio in toto corpore, quæ magis exagitat totum ſyſtema muſculorum, quam ſternutatio; hinc ſternutatoria hic ſunt ſumma remedia; plumula titillans nares poteſt movere totum corpus: Helleborus albus fortiſſime agit, nam ſi cum pauciſſima copia ſacchari in pollinem tritus naribus inſletur, fit ſternutatio violentiſſima ad viginti vices; quæ totum corpus ita concutit, ut ſpecies vigiliæ oriatur: mitiora errhina ſunt Tabacum & Betonica, cujus folia recentia, ſucculenta, contuſa naribus immittuntur. Spiritus ſalis Ammoniaci, vel ſalis cujuſque animalis, cum calce viva miſti, ſub naribus poſitus, hic etiam conducit: ſed quando hæc non proſunt, a reliquis debemus abſtinere.

Palliativa.

Palliativa cura fit per remedia, quæ agunt in ſpiritus & nervos, eoſque fortiſſime excitant: talia ſunt ſpiritus fermentati, vina, cereviſiæ, vel ſpiritus ſtillatitii Majoranæ, Lavendulæ, Roſmarini, Rutæ, Stoechados, qui ventriculo ingeſti totum corpus excitant: ſi jun-

jungas hos cum ſale volatili alcalino, habetis ſalem volatilem, oleoſum dictum, qui eſt ſpecies ſaponis ex alcohole & oleo, & in omni leucophlegmatia ejuſque effectibus ſummum eſt remedium: hæc tamen debent prudenter dari, nam quo corpus ab his plus agitetur, eo citius iterum flacceſcit, ubi vis dati remedii deferbuit; inclinant quidem ægri ad illos ſpiritus, ſed ſe habent ut frigidi, qui ad ignem ſe calefaciunt, qui, ſi receſſerint, refrigeſcunt magis, quam ſi ad ignem non veniſſent.

Si Medici tam fortunati ſint, ut hi ægri ſanentur, tunc eodem modo fit confirmatio, quam prophylaxis, nec eſt alia methodus.

Quæritur nunc, an etiam inopia materiæ ſpirituum in ſanguine poſſit naſci ab atra bile? Videmus certe ſæpe in atrabiliariis tam parum remanere vitæ, ut tantum non mortui ſint; vix adeſt pulſus & reſpiratio; vix calent, vix comedunt, bibunt vel dormiunt, ſed manent quaſi iidem, & hi ſæpe fiunt Apoplectici. Cogitavi ſæpe, cum hi homines ſæpe ſtent attoniti, quaſi fulmine tacti; & quum in Catoche, mirabili illo morbo, congelaſcant quaſi inſtar ſtatuæ, & poſtea tamen redeant in vitam, an ſanguis in his ægris non poſſit degeneraſcere in talem piceam & tenacem materiam, quæ in ſe non habet, vel non demittit illud ſpirituoſum, ita ut cortex cerebri a ſanguine nimis ſpiſſo fiat vappidus & varicoſus, unde excitatur Catalepſis, quæ poſtea facile deſinit in Apoplexiam. De hac re pauci ſcribunt; ſed videte Hippocratem & Aretæum, qui notant, ex bile atra fieri Apoplexiam; in cadáveribus horum ægrorum non invenitur quidem ruptura vel effuſio, ſed cortex cerebri apparet tantum varicoſus, & loco coccinei ſanguinis videtur tantum continere atramentum. Defectus ſpirituum ab atrabile.

Quæritur etiam, an idem hoc non poſſit fieri a diatheſi phlogiſtica? Videmus enim per cauſas phlogiſticas ſic degenerare ſanguinis craſin, ut evadat quaſi in unam maſſam coagulatum corpus, cui alius adfluens etiam concreſcit; & tunc non vel tam parum fluit, ut in ipſo vulnere, per artem facto, jam coaguletur: in his caſibus videmus phreniticos ſæpe ſubito fieri quaſi attonitos & incidere in morbos caroticos, & haud raro apoplecticos; in his forte a ſummo motu ita exploſi ſunt ſpiritus, ut non amplius poſſint ſuppeditari. A diatheſi phlogiſtica.

Ab inopia ſanguinis.

Sed Apoplexia etiam oritur ab inopia ſanguinis boni, qui requiritur, ut corticis vaſa impleat, & materiam idoneam ſecernendis ſpiritibus ſuppeditet: HIPPOCRATES dicit, hanc vulneratis accidere; vel ſequitur hæmorrhagiam uterinam in abortu & puerperio, qui morbus in his regionibus frequens eſt propter uſum potuum aquoſorum calidorum; ſæpe enim tanta hæmorrhagia fit, ut ægræ incipiant deficere, in ſomnum & ſtertorem delabantur, omnes ſenſus perdant, & breviſſime moriantur; vel aliquando fit poſt hæmorrhagias narium, per quas vidi hominem omnem fere perdere ſanguinem, ad quem vocabar jam exhauſtum; dum parantur illa, quæ ſanguinem ſiſterent & replerent corpus, in talem apoplexiam incidit.

Si ergo in puerperis apoplexia fit poſt hæmorrhagias, hæc non fit a morbo uteri, ſed quia tantum ſanguinis perdiderunt, ut non poſſit ſatis pervenire ad corticem cerebri: ergo hoc poteſt fieri per omnia vulnera, maxime vero arteriarum: bovi vegeto, ſanguine pleno, deſcinditur arteria jugularis; ſi prius percuſſus non fuit, primo reſpirat ut ante; ſed ſimulac tantum ſanguinis ſubducatur, ut incipiat inæqualis fluxus fieri, animal incidit in ſtertorem, & proflat toto pectore ſomnum; paulo poſt deficit, & jacet inſtar mortui; dein fit ſubito motus terribilis cum ſuſpirio, ejicitur iterum ſanguis, qui jam deſinebat fluere, ſtertor fit cum ſuſpiriis, & tandem mors: ſi tali bovi antea percuſſum eſt caput, cadit & jacet humi; lanio, forte aliquid agendum habens, relinquit ut mortuum; ſi dein cultro arterias abſcindit, animal violente movetur, & fiunt omnia, quæ mox dixi: certe ingens arteriotomia ſubducit preſſionem ſanguinis ad cerebrum!

Quæritur, an hæc Apoplexia præciſe fit a ſanguine effuſo intra cranium? credo, non; vidi hoc in homine apoplectico, clavo percuſſo; non inveniebatur vulnus, nec ſanguis effuſus in illo corporis loco, ſed intra cranium erant forte duæ unciæ, quæ ergo non copia, ſed compreſſione mortem fecerant.

Inprimis in ſyſtemate Encephas.

Vel fit per compreſſiones arteriarum colli, ad caput tendentium, a tumore; ſic glandula thyroidea tumens & ſe expandens poteſt comprimere magnum utriuſque Carotidis truncum, quo facto ſi venæ non ſimul ſint compreſſæ, facies non eſt turgida, ſed pallida.

Vel

Vel fit per ligationem harum arteriarum arte factam; Drelincurtius ſumebat magnum canem, ligabat ſimplici vinculo unam arteriam Carotidem, animal vacillabat ambiguum; ligavit mox alteram, animal ſtertebat, carebat ſenſu & motu, nam vertebrales non poterant ſatis adducere ad corticem cerebri.

Vel poteſt fieri per tumorem intra canales oſſeos, per quos ducuntur arteriæ Carotides; imo intra cranium, nam pars oſſis cuneiformis, quæ facit ſellam turcicam, tota eſt ſpongioſa; oriuntur ſæpe vitia humorum in vaſis, quæ inde dilatationem patiuntur, uti in peſſima Lue Venerea, unde arteriæ carotides aſſurgentes compreſſæ faciunt deſipientiam, cerebri deſtructionem, & tandem Apoplexiam.

Vel ſæpe fit per polypos: concretæ ſanguinis maſſæ in cavitatibus cordis & auricularum ſæpe vi cordis adiguntur in arterias, faciuntque morbos terribiles; nam dum reciproce eunt & redeunt, faciunt ut homo patiatur vertigines & palpitationes cordis, ſe mutuo ſubſequente, & ubi polypi illi non remeant, hi ægri ſubito moriuntur Apoplectici.

Sunt etiam exempla, quod homines inciderint in ſymptomata prænuncia Apoplexiæ, & tandem in ipſam Apoplexiam; & poſt mortem inventa fuit ſyntaxis arteriarum ad cerebrum ducentium arctata, dureſcens, & quaſi in cartilaginem degeneraſcens. Ex his videtis, quod veteres jure merito has arterias, quæ ferunt ſanguinem ad cerebrum, vocaverint Carotides vel Apoplecticas, patetque ratio morbi carotici.

Nec difficilis eſt hujus morbi, ab hac cauſa nati, diagnoſis & prognoſis: ſi enim impedimentum ſanguini tranſmittendo naſcitur ad ſinus in oſſe petroſo & ſphænoidali; ſi ibi deprehenditur dolor, gravitas, pulſatio; ſi olfactus organum, & tunica Schneideriana, & oculi impediantur in ſuis functionibus; ſi adſint ſymptomata prænuncia Apoplexiæ, concludet Medicus eſſe tumorem præternaturalem, qui arterias comprimit; hinc quod parum ſanguinis feratur in cranium, & niſi talis cauſa reſolvatur, illa Apoplexia eſt abſolute incurabilis.

Ne exſpectetis, me multa de curatione dicturum; monui jam ante, quod, ſi non requirantur evacuationes, bona alimenta maxime proſint; & hic morbus, ſi adſint evacuationes ſanguinis, illis debet reſiſti, & curari,

curari, ne ſanguis ultra poſſit exire: ſi oritur a tumore in canali oſſeo, per quem tranſeunt Carotides, eſt penitus incurabilis.

Apoplexia a vitio corticis cerebri.

Recenſebo nunc, quæ in Bibliotheca Medica inveni de Apoplexia, quæ pro cauſa habet vitium corticis cerebri: ſi inflammatio corticem occupat, tunc oritur phrenitis vera; poſt eam ſæpe Carus, & a Caro Apoplexia acuta, calida, inflammatoria, nam in hoc cortice obſtructa eſt via pro humoribus; qui vexati dolore acuto capitis & delirantes ſenſum perdunt, & in profundum ſomnum incidunt, hoc malo moriuntur: & talis morbus, ſi adſit, inſtar phrenitidis eſt curandus: quando intentantur minæ hujus mali, tunc ocyus inflammatio reſolvenda, & minuendo vires etiam minuendus eſt impetus.

Ejus ſuppuratio.

Aliud vitium eſt ſuppuratio corticis, nam hæc nunquam in medulla obtinet: diſſecta fuerunt cadavera, in quibus intra ſubſtantiam cerebri inventi ſunt ingentes abſceſſus; & tunc ſemper præceſſit triſtis hiſtoria, ducens ad Apoplexiam talem, noſciturque hoc malum ab illis, quæ notant veram adeſſe inflammationem, & quæ deſignant ſuppurationem, a lento progreſſu ſymptomatum; denique, ſed ſero, a diſſectione cadaverum; nec illi ægri unquam ſervantur, ſi hic morbus non ſolvatur, dum adhuc eſt in ſtatu inflammatorio.

Hydatides.

Tertium vitium eſt Hydatidum: ubi de pia matre egi, monui adeſſe membranam extimam, Arachnoideam dictam, ſub qua vaſa coercentur, & intra quam & piam matrem ſpecies quædam roris exhalat; ſi huic membranæ minitetur ictus, illico flatu diſtenditur; adeſt hic quandoque aliquid pinguedinis, ac ſi eſſet membrana adipoſa, quæ membrana aliquando hydatidibus plena eſt, & tunc, ut in Anaſarca, loco pinguedinis hic hæret aqua: tales hydatides ſæpe in ipſis appendicibus piæ matris viſæ ſunt, & tunc cortex non poteſt non ineptus eſſe ad ſpiritus ſecernendos; Diagnoſis habetur in capite de Apoplexia, quæ fit ab inopia materiæ ſpirituum in ſanguine; & hoc malum etiam incurabile eſt.

Calloſitas.

Dicam nunc pauca de quarto vitio, nempe calloſitate corticis. Noviſtis, quod ubicunque ſunt arteriæ minimæ, ibi omnes partes diſtinctiſſimæ ſunt inter ſe; in cortice cerebri ſunt infinita fere arteriarum filamenta,

ta, hinc omnia ibi tam diſtincta; ſed minimæ illæ arteriæ facile comprimuntur, hinc earum liquida inaniuntur; hinc in cortice cerebri per longam vitam & labores debet fieri expreſſio, exſiccatio, atrophia, & plurimorum vaſculorum concretio; hoc facto natum eſt vitium, quod hic pono. Viri ingenioſiſſimi, ſed corpus non curantes, & ſe totos immergentes ſpeculationibus, ſi ad ſeram ætatem perveniunt, incidunt in vere dictam cerebri atrophiam ſive extenuationem, id eſt, non tam bene incipiunt videre, ſurdi fiunt, denique perduntur etiam ſenſus interni; ergo hic fit in partibus interioribus, quod antea fiebat in exterioribus; hinc ſenſim repueraſcunt, & de die in diem tantum fiunt imagines hominum, formam hominum ſervantes, & quaſi in eorum ſimulacro ambulantes: vidi tales, a ſe ipſis plane diſſimiles, nullius rei memores, imo ne amicos quidem noſcentes, in quibus nulla animalitas ſuperfuit: hæc diatheſis cognoſcitur ex recitata hiſtoria, curatur nunquam, & huic finem imponit blanda mors ſine ullo dolore vel reſiſtentia.

Quintum vitium corticis eſt diatheſis petrifica: reperta ſunt cerebra, quæ degeneraverant in duritiem ſaxo ſimilem, & adfuerant fere ſimilia ſymptomata, quæ in diatheſi calloſa ſunt recenſita; nec hoc vitium ulla ratione cognoſci poteſt, niſi per diſſectionem cadaverum. Induratio.

Sextum vitium eſt corticis congelatio, quod malum, licet ſatis frequens, tamen fere nunquam animadvertitur. Quando frigus eſt ſummum, & corpus per motum animalem non tantum agitatur, ut poſſit ſuperare vim glacialis frigoris, tuuc exterior pars capitis congelaſcit, id eſt, fit frigida, rigida, nec omnino ſentiens, (loquor expertus) ſimulac hoc contingit, oritur ſuaviſſima Anaiſtheſia, nec ullus ſomnus adeo faſcinat mentem, & ſi hoc per aliquot momenta durat, homo quieſcit & moritur; cortex hic revera congelaſcit, & credo, nullam mortis ſpeciem placidiorem eſſe, nam omnia ſunt quieta, & impeditur tantum ſpirituum fluxus per nervos; in hoc caſu vix ulla datur medela; noſcitur, ſi adſit ſummum frigus, vix ullus motus, & caput quaſi videtur ligatum, & tunc ſequitur placida Anaiſtheſia: illico tunc inſtituatur motus, ut cara vita Congelatio.

redi-

redimatur: dum ante aliquot annos cum Chirurgo ſocio veherer per ſummum frigus, incipiebat jam obrepere illa Anaiſthefia, ſed tunc ſtatim currentes periculum evaſimus: mortui ſunt homines in itineribus diu per nivem ambulantes, qui ultimo fatigati & non potentes videre paulum quieſcebant; nunquam vero deprehenſi illi homines ſunt negligendi, nam fuerunt, qui ita jacuerunt per duos vel tres dies, & tamen reſuſcitabantur; cavendum tantum, ne cito caleſcant, ſed impone partes mortuas aquæ frigidæ; hæc tunc propter frigus congelaſcit, & cadaver obruitur cruſta glaciali, quæ dum ſenſim ſolvitur, vita utcunque redit. Omnia ſunt hic præſentia, ſed ſtant congelata; ſi tunc lenta reſolutio fiat, ſpicula glacialia ſolvuntur; ſi tunc frices leviter illa corpora, eaque lente igni apponuntur, ſæpe reviviſcunt.

Accedo nunc ad Apoplexiam, quæ oritur a compreſſione corticis cerebri externa.

Apoplexia a compreſſione externa.

Vaſa corticis compreſſilia ſunt leviſſima de cauſa; & fit inde Apoplexia momentanea, quæ ſanabilis eſt, ſi vaſa laxentur, & preſſio tollatur. Patuit hoc in paupere Pariſienſi, quia in proprio ſuo cranio poſtulabat Eleemoſynam, ſcutum argenteum loco cranii gerens; hinc miſer ille erat inſtar infantis recens nati, quibus ita dicta Fontanella eſt tenuis & facile plicabilis membrana; ſi quis huic homini, oblato munere, leviſſime premebat caput, oriebatur tinnitus aurium, ſcintillæ ante oculos, vertigo; ſi plus premebatur, hebeſcebat; ſi adhuc plus, dormiebat & ſtertebat, cæterum patiebatur nihil mali, nec aliquid ſentiebat; aliquando dolorificis cauſis adhibitis videbatur, hæc omnia non eſſe ficta; preſſione ablata, evigilabat quaſi ex profundo ſomno, & ſenſibus ſuis iterum utebatur.

Ergo hujuſmodi Apoplexia poteſt fieri ab omni tumore, nato intra cranium: multi putant, ac ſi eſſent loca vacua in cranio, ſed quantum errent, docet contemplatio cranii oſſei, in quo a baſi ad verticem ubique ſunt eminentiæ; ſi cranium preſſum non poſſet credere, non imprimerentur foveæ, quæ aliquando mirifice augentur, quando ingentes & morboſæ pulſationes fiunt; ſi tantum unus locus eſſet in cortice vel ventriculis cerebri, vel medulla oblongata, ubi non erat fortis reſiſtentia, tunc uno momento rumperentur illæ arteriæ,

teriæ, quæ tam tenues ſunt, & per quas ſanguis fertur tanto cum impetu: ablata olla cranii non poteſt reponi, quia mollis cerebri pulpa adſcendit; ſi jam hæc pulpa a ſolis ſuis liquidis ita extenditur, licet frigefacta ſit, quantum ergo ante, dum caleret, reniti potuit: cranium eſt immobile, pleniſſimum; vaſa hic ſunt minima, mollia, nec habent membranas reſiſtentes; ubique ergo requiritur æqualitas preſſionis; nec poteſt hic vel unum granum arenæ locari; ſi ergo in cranio oriretur inæqualis extenſio & tumor, debet fieri impreſſio ſinuoſa in illam pulpam; atqui omnes arteriæ in cerebro communicant inter ſe per circulum WILLISIANUM; ergo moles vaſorum preſſa premit omnia alia vaſa, nam preſſio ubique debet eſſe æqualis; hinc ſi intra duram matrem & cranium effundantur duæ drachmæ liquoris, tunc totum ſyſtema cerebri premitur, & homo cadit Apoplecticus ab effuſo illo liquore, nam per cerebrum nunc fit inæqualis diſtributio, cerebello intacto & tuto: ergo nato tumore debet comprimi omne quod inter cerebrum & cerebellum locatur, ſed hic eſt locus animalitatis; percipitur ergo facile, quomodo hinc Apoplexia fiat; hæc vero compreſſio terminatur ad velum illud validum & craſſum duræ matris, quod hæret ſub cerebro, & ſupra cerebellum, eaque diſtinguit a ſe mutuo; ſi ergo tumor quicunque coercetur hoc diaphragmate duræ matris, tunc preſſio terminatur verſus hoc velum, & illum locum, ubi medulla oblongata abit in medullam ſpinalem.

Hoc fit ab omni tumore oſſeo, ſive qui naſcitur per Epigeneſin, id eſt, exorbitationem tumoris veri oſſei; ſive ab oſſis cranii figura læſa, ita ut illo intropreſſo minuatur capacitas; primum tumoris genus lentiſſime agit, quia ſenſim increſcit, hinc fiunt omnes capitis morbi, & tandem ſequitur Apoplexia; cadavera aperta exhibuerunt oſſeam ſubſtantiam introrſum excreſcentem, ita ut capacitas cranii minuta, hinc neceſſario compreſſio facta fuerit; ſed viſum etiam eſt, quod homini extrinſecus offenſum fuerit caput, & cranium intropreſſum, hinc cavum ſpatium pro encephalo tanto plus minuebatur, quanto cranium plus introrſum pulſum erat.

Crebrum hoc eſt in infantibus, quibus hæc oſſa adhuc colligantur per membranas, quum eduntur in lu-

cem; ſi ergo ab imprudenti obſtetrice ruditer tractantur, trahuntur, intorquentur, poteſt fieri Apoplexia, eodem modo ut in homine Pariſienſi, qui ſtipem petebat ex ſua calvaria; ſi vero cerebrum non deſtructum ſe utcunque reſtituat, cedit quidem Apoplexia, ſed fit fatuitas per totam vitam.

Hoc etiam viſum fuit in percuſſionibus capitis, imprimis ab inſtrumento duro & obtuſo; homines tunc fiunt aphoni, vomunt, & moriuntur; poſt mortem non invenitur ſanguis effuſus, ſed cranium intropreſſum.

Similes intropreſſiones poſſunt fieri in rachiticis & ſcorbuticis junioribus, quibus oſſa cranii nondum firmiter commiſſa ſunt; videtis eoſdem morbos inde debere ſequi, hinc non opus eſt hæc amplius diſcutere.

Ubi apparet Epigeneſis, curatio vel nulla erit, vel difficillima, ſed pro intropreſſione duo remedia ſunt: primo enim raditur caput; huic imponitur circulare emplaſtrum, quod in centro habet funiculum, ut ſurſum trahi queat; obductum hoc eſt pice & reſina, & firmiſſime apponitur loco intropreſſo; trahitur tunc prudenter ex medio extrorſum, & hoc in infantibus aliquando ſuccedit, imprimis quia oſſa in vivo ſemper habent aliquid flexibilitatis, & non ſunt tam rigida & arida quam in ſceleto, in quo hanc actionem non poſſumus imitari.

Alterum remedium hoc eſt; denudant cranium; terebram marem, ex bono chalybe factam, in illud adigunt uſque ad medietatem, ita ut teneat; tunc ſumma cum prudentia trahendo extrorſum cranium elevant. Inſtrumenta apud Scultetum habentur: unum hoc obeſt, quod nempe terebratio ſemper primo magis premat introrſum, hinc lente debet fieri & patienter, nam ſi quis fortiter vellet introtrudere, Apoplexiam jam genitam, deſtruendo cerebrum, redderet plane incurabilem.

Sequitur tumor plethoricus duplex, de quo jam breviter, ſed ordinate dicam.

Apoplexia a plethora.

1. Eſt Plethora totius corporis, & per eam facile franguntur vaſa arterioſa per anaſtomoſin, diapedeſin, rexin; quando vaſa pulmonalia rumpuntur, fit ſputum ſanguinis; ruptis vaſis meſentericis fiunt fluxus alvi ſanguinei & hæmorrhoidales; in aliis fiunt fluxus per vaſa uteri, narium, vel aliarum partium, ſine ſubſequen-

ſequente magno malo: ſed ſi plethoricus nixum edat, ut ſanguis plus petat cranium, tunc ibi fit major impletio, nec tamen ſemper eſt ruptura, quod cadavera docuerunt, Medicis ſæpe obſtupeſcentibus; ſi vero hic minimus fuerit tumor, fit compreſſio, & intercipitur via ſpirituum: talis plethora arteriarum, iis tamen non fractis, poteſt fieri in riſu, tuſſi, ſternutatione, vomitu, & nixu magno corporis; in his caſibus facies rubet, venæ jugulares non evacuatæ tument, & arteriæ, continuo repletæ, in cranio ſunt æque extenſæ quam hæ venæ, quia nihil in iis eſt, quod reſiſtit: ergo qui digladiantur, pugnant, pondus elevant, clamitant, iraſcuntur, poſſunt incidere in Apoplexiam vel propter Aneuriſma arteriarum in cranio, vel effuſionem ſanguinis ex illis.

2. Poteſt fieri determinata quædam plethora propter impedimentum aliquod morboſum.

Sani ſumus, quando reſiſtentia vaſorum & copia ſanguinis ſunt in æquilibrio; hoc vero in partibus inferioribus ſublato, ſolum caput luit pœnas; omnes enim corporis partes patiuntur dilatationem, ſolo cranio excepto; thorax & abdomen ſunt maxime mobilia, ſed cranium non poteſt admittere arctationem vel dilatationem; ſi ergo impedimentum fit in partibus inferioribus, fit exceſſus in ſuperioribus; ſi aorta deſcendens duplo plus reſiſtat, tunc in arteriis Carotidibus fit tanto major preſſio & diſtentio, hinc tanto major repletio arteriarum in cranio; licet plethora prius non adeſſet; omnium maxime hoc fit vitio ventriculi a nimia ejus repletione, quam ſubſequitur conſtrictio ſpaſmodica, uti poſt magnam ingluviem & prægreſſam temulentiam ſæpe experimur, ſive ſanguis effuſus fuerit, vel diatheſis aneuriſmatica facta eſſet in arteriis cerebri: proſtant exempla apud Wepferum, qui hoc expertus eſt in Helvetia, ubi convivia habentur longiſſima, quæ larga vini copia perfunduntur.

Si plethora ſit univerſalis, illico debet fieri evacuatio; ſive extravaſatio ſit, ſive diſtenſio nimia, cura eſt eadem; fiant mox ſummæ revulſiones per cucurbitas magnas & validas, quæ mutentur de loco in locum, ne pars gangræneſcat; de hoc caſu dixit Hippocrates, quod bonum ſit ſupervenire hæmorrhoides. Cura Apoplexiæ a Plethora.

Corpus ſanum, vino repletum, ventriculum clauſum ha-

habens, non vomens vel alvum deponens, nec urinam reddens, incipit perdere ſenſus, & cadit in ſummum periculum a ſola diſtenſione vaſorum; & ſi ruptura facta ſit, caſus eſt deſperatus; venæſectio eſt unicum remedium illico tentandum: ſed ventriculus eſt diſtentus, & orificia valde contracta, & ingeſta hærent in hoc loco calido, agitato, rarefacto; & tollere tantum ſanguinis, ut ventriculus detumeſcat, eſt fere impoſſibile. Quid ergo hic faciet venæſectio? An ergo requiritur vomitus? ſed ſi hic pleno ventriculo fiat, periculum eſt, ne Œſophagus rumpatur; præterea nixus primus agit in vaſa cerebri, quæ inde facile rumpuntur; omnium optima methodus videtur eſſe, ut tubus flexilis coriaceus adigatur per fauces uſque in Ventriculum; & ſic ſaltem ructu facto, aorta levetur: ſi tunc oritur quædam relaxatio, forte tentari poſſet vomitus, ſi per ejuſmodi ſiphonem vitriolum album demitteretur in ventriculum; perfricationes cum balſamis, evulſioneſque pilorum ex naribus nil boni, ſed multum mali faciunt, nam idem eſt, ac ſi hæc applicares homini ſtrangulato, laqueo non ſoluto.

Apoplexia a cacochymia. Referuntur huc humores cacochymici, qui per vaſa minima non poſſunt tranſire, uti fit in inflammatione, quæ jam explicata eſt; & in melancholia, ubi picea, exuſta, atrabiliaria materia, per quaſcunque cauſas ſoluta, immiſcuerit ſe ſanguini, qui delatus ad quaſcunque partes facit maculas nigras, adeoque etiam in arteriis cerebri, in quibus accumulata hæc materia facit Apoplexiam melancholicam ſine ruptura vaſorum; vel quandoque ab effuſione, ſi ſuccus melancholicus acer redditus vaſa eroſerit.

Tumoribus. Poſſunt etiam fieri tumores atheromatoſi glandularum, farinacea quaſi & immeabili pulte diſtentarum, quaſi foret amylum cum aqua ſubactum; inventi ſunt tales tumores in ſinu falciformi, ad glandulam pituitariam, infundibulum, cellulas oſſis ſphænoidei, & ad glandulas, quæ obliniunt membranas ſinuum: vel tumores hydatici, quum humor aquoſus accumulatur in ſuis propriis vaſis.

Humoribus effuſis. Poſſunt etiam fieri compreſſiones corticis per humores effuſos. Omni momento, quo vivimus ſani, exhalat liquor ex tota ſuperficie cava duræ matris, ex ſuperficie utriuſque proceſſus, falciformis & tranſverſi; hinc

hinc omnia illa loca ſemper madeſcunt; & Pejerus obſervavit, quod ſi prematur dura mater ab utraque parte, ros exprimatur a parte externa, & a parte, quæ piam matrem ſpectat: tales humores effuſi, collecti, capacitatem cranii minuentes, ejuſque contenta comprimentes poſſunt eſſe inter ſuperficiem oſſeam cranii, & convexam duræ matris; inter concavam ſuperficiem duræ matris, & convexam Arachnoideæ; cum vero totum cerebrum cum omnibus ſuis appendicibus cingatur hac tunica Arachnoidea, nec illa cum dura matre concreſcat, poteſt hæc collectio inundare has omnes partes; ergo poteſt fieri per omnem ambitum, nam quatuor lobi cerebri ſunt liberrimi, & emiſſa medulla oblongata nervique ſunt perfecte liberi; & hic loci humores naturaliter effunduntur, præternaturaliter accumulantur.

Lobi cerebri ſunt intus cavi, ubi collectam habent medullam, & hæc cava vocantur cerebri ventriculi; in his locis pars parti concreſcere prohibetur per humores continuo tranſudantes, ſed quorum accumulatio fit, quando affluxus eſt major, reſorptio minor, quod in Lethargo imprimis obtinet: ſed quando reſorptio major eſt, metus eſt concretionis; in his ergo locis collectus humor facit anguſtiam, & tollit æquabilitatem.

Anatomici ex obſervationibus plurimis fecerunt hanc regulam, quod humores, exhalantes naturaliter inter partes ad præcavendam concretionem, adferantur per arterias, & quod hæc vis in arteriis diutius perſiſtat, quam reſorptio in venis: & hæc ratio eſt, quare in cadaveribus hominum, ex morbis languidis tandem mortuorum, exſuperans copia hujus humoris inveniatur: ergo in omni corporis diatheſi, ubi vitalis vigor minuitur, hæc excretio accumulatur, liquor aquoſus ſenſim increſcit, & tandem inde fit compreſſio totius cerebri, & transfluxus ſpirituum impeditur: fuere inventæ duræ matres, ſeparatæ a cranio, & locus inter ſeparationem erat plenus aqua.

Eodem modo ſanguis effundi poteſt ex cranio in duram matrem, & ab hac in cerebrum: inter duram matrem & arachnoideam poteſt etiam facile fieri effuſio, nam dura mater plena eſt arteriis, quæ, licet validæ, frangi tamen poſſunt; ſed arteriæ in cavitatibus cerebri vix membranas habent. Sanguine extravaſato.

Effunditur ille ſanguis aliquando per vulnera & concuſſiones, aliquando per eroſiones, præcipue in melancholicis & ſcorbuticis, in quibus ſanguis ita degeneraſcit, & vaſa tam tenera ſunt, ut ſi pars quædam ruditer tantum prematur, ſanguis ex vaſis effluat, uti manifeſte apparet in gingivis; hinc eodem modo poteſt fieri intra cranium.

Fit aliquando ruptura ex impetu majori nato; ſed plerumque vaſa inde tantum infarciuntur, cujus rei rationem dedi, quia nempe cranium ab externa parte tantum roboratur, quantum premitur ab interna, unde centies forte rumpuntur arteriæ in naribus, & ne ſemel quidem in cranio; attamen illud tandem per ſummam vim etiam fieri poteſt.

Ab hac ergo cauſa, ſi nempe incipiat fieri collectio, fit vertigo; pergente malo, vacillatio, titubatio, rotatio omnium objectorum, anaiſtheſia, lapſus, & tandem Apoplexia; cauſa eſt eadem, ſed tantum magis magiſque aucta.

Ut ſciatis, quouſque hæc vitia poſſint pertingere, revocate in memoriam, quomodo ſe habeat cerebrum: hæret illud intra duram matrem triplici modo, ſuperne, in medio ad proceſſum falciformem, & inferne: dura mater in parte inferiori habet fortiſſimum diaphragma, ita ut ne gutta liquoris poſſit ire ex hac camera, niſi per vaſa reſorbentia: medulla oblongata, collecta ex toto cerebro, veniens ad os cuneiforme & occipitis, ubi deſcendet, & fiet medulla ſpinalis, accipit medullam cerebelli; ibi tenuiſſima eſt membrana, nam caudex medullæ demittitur libere in thecam vertebrarum colli, nec ibi accreſcit duræ matri, unde facile hic rumpuntur vaſcula; ergo vitia poſſunt pergere ad omnem ſuperficiem cerebri, & finis preſſionis eſt ad illa ligamenta tenuia, ubi medulla itura eſt in thecam vertebrarum; ad ventriculos quatuor cerebri, nam humores in iis tranſudant; & ad medullam oblongatam: ubi medulla oblongata pervenit ad locum cerebelli, ejus medulla huic adnaſcitur, & hic poteſt ſiſti colluvies liquorum: ad omnia loca, ubi egrediuntur nervi, nam omnia paria nervorum applicant ſe illis locis, quæ dura mater parat: tandem poteſt venire ad exitum medullæ ſpinalis.

Apoplexia ab impe-

Sequitur alia cauſa, nempe impeditus refluxus ſanguinis

guinis a cerebro, ejuſque integumentis, nullo vitio in cerebro exiſtente; ſi humor ſive lymphaticus, ſive ſeroſus, ſive ſanguineus, impeditur redire ea copia per venas, qua allatus eſt per arterias, faciet eundem morbum, nam illico colligitur plus liquidi, imprimis in vaſis maximis; ergo tunc comprimentur omnia. dito ſanguinis refluxu.

Omnes cauſæ, impedientes venas in ſuperficie corticis, hoc faciunt; in cortice cerebri naturaliter nulla vena rubra unquam viſa eſt, ſed omnes venæ rubræ decurrunt in pia matre ſub Arachnoidea, ſupra ſuperficiem corticis: earum decurſus & magnitudo hic admodum variant; ſunt enim minimæ, ubi procul diſtant a ſinubus; maximæ, ubi ſe in eos evacuant; ſi ergo naſcatur aliquod impedimentum, quod venas comprimit, ita ut ſe non poſſint evacuare in ſinus, varicoſæ fiunt, & cerebrum etiam comprimitur; hoc frequenter fit in decurſu venarum ad ſinus per tumores, qui ſæpe naſcuntur inter duo hemiſphæria cerebri; vel in ipſo ſinu, qui eſt in proceſſu falciformi; omnium maxime ad torcular Herophili.

Viderat ille, quod duo ſinus laterales duræ matris intra os occipitis facerent cavitatem, ita ut decurrerent in excavato ſpecu; mirabatur, quod in oſſe tam duro talis cavitas poſſet inſculpi; & quum ignoraret circuitum ſanguinis, & videret omnes ſinus huc confluere, vocavit hunc locum *Torcular*, ac ſi in eo tanta fieret compreſſio, ut inde egrederentur ſpiritus.

Si circa hunc locum naſcatur cauſa comprimens, actum eſt de refluxu omnis ſanguinis ex capite; hoc factum eſt ab exoſtoſi & tumoribus oſſeis; hinc poſt cephalæas pertinaciſſimas, quæ tandem deſinebant in Apoplexiam, inventa eſt compreſſio circa hæc loca: in canalibus oſſeis, per quos collecti illi ſinus decurrunt, etiam tumores fieri poſſunt; uti etiam ad venas jugulares externas, unde illico fit Apoplexia lethalis, hinc omnes ſtrangulati moriuntur Apoplectici, nam aſpera arteria vix comprimitur; & hinc intelligitur, quare Apoplectici nunquam redeant ad ſanitatem, quibus ſpuma circa os apparet: videtur etiam, an quidem tam tutum ſit, quam vulgo dicitur, ſi venæ jugulares incidantur in Apoplexia, nam tunc illæ venæ debent prius colligari, ſed ſic augetur cauſa Apoplexiæ, nam ſi non comprimas, ſanguis pergit: ſi dicas, imponam plumaceola, Compreſſione circa torcular &c.

reſpondeo, quod tunc tamen pro dimidia parte ſanguinis refluxum impedias; ergo hæc inciſio non tam audacter fieri debet, nam ubi vena cava non dat ſanguinem cordi dextro, hic morbus oritur; uti etiam, ſi vena jugularis impeditur, quod fit, ſimulac cor dextrum non poteſt emittere ſuum ſanguinem, ſive quia abeſt vis ſe contrahendi, ſive obſtructio ſit in vena pulmonali.

Utinam Anatomici poſſent & vellent conſiderare, quæ viæ ducant ex cavo illius cameræ duræ matris, in qua totum cerebrum hæret! Utinam vellent examinare, quænam neceſſitas ſit infundibuli, & glandulæ pituitariæ, cui infundibulum incumbit! Utinam dicerent, quæ ratio ſit, quare ad latera ſellæ turcicæ ſub dura matre in homine hæreat, non rete mirabile, ut in brutis, ſed vaſorum innumerabilium textura! Utinam explicarent, quænam vaſa venoſa lymphatica hic egrediantur! Ratio autem, cur hæc res non rite detecta ſit, eſt, quod nimis diu a morte rem inveſtigent; nam omnia vaſa tunc jam evacuata, & appendices duræ matris dilaceratæ & deſtructæ ſunt, nihilque amplius videri poteſt; verum ſi occiderent animalia colligatis prius venis jugularibus; & mox obſervarent, quid fieret, non dubito, quin longe plura detegerent: quadraginta jam ſunt anni, quum in animalibus ſtrangulatis vidi multa vaſa, quæ nuſpiam alibi videbam; ſi in hominibus, laqueo ſuſpenſis, antequam eximerentur, corda fortiſſime conſtringitur, hæc vaſa etiam apparent; ſed dum laqueus remittitur, omnia evaneſcunt, quia ſanguis per venas jugulares effluit.

Corollaria. Ex omnibus, huc uſque recenſitis, evidenter patet, quod Apoplexia oriatur a cauſis tam variis, ut ſæpe nil commune habeant, imo perfecte oppoſitæ ſint; oritur nempe a nimia rarefactione & ſubſidentia, nimio calore & frigore, denſitate inflammatoria & diatheſi aquoſa, ex abundantia & defectu ſpirituum, ex tumore intra cranium & compreſſione corticis; vidimus tamen, quod morbus ſit ſimpliciſſimus, & ſemper habeat eandem ideam, nam cauſa ejus proxima ſemper eſt eadem, nempe officium ſpirituum ſublatum; & hæc ablatio æque poteſt fieri, ſi in arteriis piæ matris obſtruatur via, quam ſi ſecretio ſpirituum a defectu ſanguinis fieri non poſſit, adeoque a cauſis penitus oppoſitis;

ſitis; hinc etiam methodus curandi diverſa eſſe poteſt & debet, & requirit peculiaris cujuſque cauſæ medelam.

Si peccat diatheſis aquoſa ſanguinis, cura conſiſtit in reſtituendo ſpitituum defectu, & reſtitutis in motum ciendis: ſi adeſt denſitas ſanguinis inflammatoria, ita ut hæreat ad vaſa extrema, tota curatio conſiſtit in diſſolvenda tenacitate ſanguinis, eumque aquoſum reddendo, & ſic accedendo ad diatheſin hydropicam; ergo hæ duæ curationes ſunt perfecte oppoſitæ, nec una methodus in omni caſu felix eſt; & tamen in omni methodo effectus eſt, ut ſpiritus fluere poſſint, & fluidi maneant. Utinam una talis methodus non laudaretur in libris Medicorum! Utinam Chemici ſpiritum Salis Ammoniaci non decantaſſent ut ſummum & indubitatum remedium ad omnem Apoplexiam! Sane ubi hic morbus oritur ab infarctu materiæ tenacis, calidæ, vaſa obſtruentis, vel ab ebrietate, ille ſpiritus augebit cauſam proximam; ergo Empirici hunc morbum curare non poſſunt; illi audito morbi nomine confugiunt ad balſama ſua antapoplectica; ſed quæ optima ſunt in uno caſu, in alio erunt peſſima venena.

Jucundum eſt percurrere ſententias veterum, nam illi accuratiſſime ſcripſerunt de hoc morbo; ſed tota ejus hiſtoria tantum nata eſt ex obſervationibus. V. G. pone hominem bene judicantem, ſed qui nunquam vidit hunc morbum; nunc prima vice videns dicet, homo ille dormit; ubi tamen videt, ſomnum illum durare, ſuſpicatur aliquid mali; non poteſt excitare hunc hominem, qui tandem moritur; ergo talem ſomnum inter morbos refert, eumque poſtea videns prædicit fore lethalem; verum alteri, ſimili morbo laboranti, videt ſanguinem copioſe effluere ex naribus; primo quidem metuit; ſed videt ægrum ad ſenſus redire & ſanari; videt alios liberari per hæmorrhoides, febrem, ſudorem, diarrhœam; ex his facit ſenſim hiſtoriam, in qua tantum viſa refert: quando morbi ita obſervabantur, tunc non errabant, ſed non utebantur ratiocinio; exercitatus vero ex comparatis omnibus hiſtoriis facit ſyſtema hujus morbi; ita fecerunt veteres, & hæc eſt doctrina Hippocratica maſcula; ergo videamus quid illi dixerint.

Vocant hunc morbum oppreſſionem principatus cerebri; *Veterum ſententia.*

rebri; an omnis noſtra hiſtoria vel minimum ultra di-xit? *Cerebri* dicunt, non cerebelli; principatus cerebri eſt priucipium ſentiens, movens, & percipiens: alii vocant occupationem vel obſeſſionem cerebri, ſimilitudine ducta ab urbe, quæ a militibus obſidetur; vel interceptionem humoris cerebri, id eſt ſpirituum; vel prohibitum exitum ſpirituum ex cerebro citum & funeſtum; ergo diſtinguunt ab animi deliquio, nam illud non eſt funeſtum.

Duretus vocat extinctionem animalitatis; alii privationem motus & ſenſus citam & funeſtam; ablatio officii impetum facientis & affectuum: ultimum, quod in nobis manet de animalitate, eſt conatus muſculos quoſdam movendi; hinc ſi ille exſtinguitur, totus morbus eſt completus: alii deſtructionem potentiæ, quæ ad nervos defluit; illa potentia eſt vel ſenſus, vel motus, vel perceptio inde nata; videtis has omnes definitiones tantum idem ſignificare; ſi hac ratione omnia obſervamus, accipimus eandem ideam, ac ſi morbi cauſa nobis eſſet cognita.

Hippocrates primus fuit, qui duplicem agnovit Apoplexiam, primam nempe univerſalem, alteram particularem; loquitur enim de crure Apoplectico; univerſalem autem, quam etiam fortem vocat, dixit non poſſe ſolvi; hoc verum eſt, quando ejus cauſa nec obedit coctioni, nec maturationi, quæ raro hic bona fit, nec ulli evacuationi; ſi V. G. oriatur ab acrimonia melancholica, erodente vaſa, & ſanguinem effundente in cava cerebri, eſt abſolute inſanabilis. Quum magnus Hippocrates videbat Apoplexiam a percuſſo capite tolli poſſe, ſanguine per terebram educto, intellexit, eam in hoc caſu non curari per naturam, ſed per artem; hinc in tractatu *de Vulneribus Capitis* omnia deſcripſit, quæ ad terebrationem ſpectant: Dicit etiam *Aphor.* 42. *ſect.* II. non facile poſſe ſolvi debilem Apoplexiam; & hoc etiam patet, nam quæ oritur a leni ſtillicidio intra caput, levis eſt in initio; ſi perſeveret cauſa, priuſquam emendari poſſit, tranſit in fortem.

Dicit *ſect. VI. Alphor.* 56. Apoplexiam totius corporis fieri ex morbis melancholicis, & deductione humoris melancholici intra caput, eroſione nempe vel varicoſo tumore, vel aneuriſmatico infarctu, in capite nato; & *in Coacis*, §. 476. torpores & ſtupores præter conſuetudinem

tudinem evenientes futuram Apoplexiam denuntiant, nam illi notant, effuſionem quandam extra vaſa & contractionem fieri per vices; & *Aphor.* 43. *ſect.* II., qui reſolvuntur, non redeunt ad ſanitatem, ſi ſpuma circa os fuerit; ſpuma enim vix eſt liquor, ſed craſſum quid & cohærens, ac ſi eſſet ſebum liquefactum & ſubviridescens, quod tantum per ſtertorem rejicitur, quando ſyſtema ſanguiferum pulmonis ſic oppletur ſanguine, ut capacitas partis aereæ minuatur; tunc fricantur illæ partes internæ contiguæ inter ſe, & mucus naturalis aggregatur; & quoniam nullus ſenſus adeſt, pulmo non irritatur, hinc mucus ſenſim adſcendit, qui ſi uſque ad os pervenit, ſignum eſt, totum pulmonem eſſe infarctum: iterum *in Coacis* §. 477. quibus ex vulnere corporis impotentia accidit, ſani evadunt, febre citra rigorem oborta; hoc difficile eſt intellectu, nam nemo fere ſine febre moritur ab hoc morbo, & hæc febris ſæpe eſt incredibiliter velox: ſed dicit *ex Vulnere*, non ex alia cauſa; & facile poteſt fieri, ut febricula poſt vulnus faciat reſtitui vires, nam Apoplexia tunc fit a debilitate; addit autem, quod ſiderentur parte dextra vel ſiniſtra, nam natura non habet tantas vires, ut motum integre reſtituat; & §. 478. ſideratis hæmorrhoides ſuccedentes utiles: §. 479. ſideratis ex magna ſpirandi moleſtia ſubortus ſudor mortem adfert; ſi vero in his febris accedat, ſanantur; indicatur enim, vires vitæ reſurgere, quæ antea videbantur penitus amiſſæ; nam ſudor ille non eſt a reſolutione, ſed a reſurgente natura: §. 480. in ſiderationibus, quæ repente fiunt, febris chronica, inſuper contingens, perniciem minatur, nam tunc ſpiritus nervoſi penitus ſunt exhauſti: ſi tales homines v. g. ſentiunt digitum ſtupentem, & quaſi magnum fieri & fungoſum, vix fallit, quin brevi fiant Apoplectici.

Ergo ſi in corpore pleno naſcatur Apoplexia, tunc impeditus eſt transfluxus ſpirituum ex cortice per medullam & nervos in corpus, qui in hoc caſu ponit in origine impedimentum trajiciendorum humorum arterioſorum: ſi fit a defectu, impeditur trajectus ſanguinis per totam molem cerebri; nam ſi una pars adhuc libera ſit, non eſt Apoplexia, ſed Paraplegia. Explicatur ex theoria recentiorum.

Syſtema arterioſum in ſolo cerebro eſt incredibilis magna pars totius corporis; Malpighius tertiam partem

ſanguinis Encephalo impendi putavit: ſi cerebri molem conſideres reſpectu cerebelli, utique ex ſex partibus erunt quinque pro cerebro, una pro cerebello; ergo ex quatuor partibus ſanguinis, qui datur Encephalo, tres tranſeunt per cerebrum; hoc poſito, ſi impediatur trajectus per cerebrum, & arteriæ carotides & vertebrales pergunt adferre, debet fieri ingens plethora in cerebro; nam quia cranium non cedit, cedunt & comprimuntur canales ſpiritus vehentes, & venæ exprimuntur, nam illæ etiam ab arteriis complicantur; cor pergit urgere, arteriæ non tranſmittunt, ergo cerebrum fit quaſi corpus ſolidum. Quamdiu tale vitium non pervenit ad cameram tertiam, in quo hæret cerebellum, tamdiu cerebellum laborat febre, id eſt, facit citiorem trajectum; plus ergo calet, plures ſpiritus ſecernit & tranſmittit, donec tandem impediatur; hinc in initio omnes actiones debent fieri fortiores; hæ autem ſunt vitales, motus nempe cordis & pulmonum, hinc tota circulatio, quæ non pendet a cerebro, augetur; oritur ergo febris ardens in cerebello, id eſt rapidiſſimus trajectus ſanguinis per arterias primi generis; illa vero non durat ultra tres dies, nec etiam Apoplexia exquiſita, nam per eam deſtruitur cerebellum, & fit paralyſis cordis, omniumque partium vitalium.

Intelligitur hinc ratio, quare increſcant vires vitales, prout decreſcunt animales, ſic ut æger licet morti proximus ſit inflatus & ruber, inſtar hominis ſaturi & bene poti; increſcunt hæc cum ſtertore, ut in anhelante equo, & acme febris ardentis: paulo poſt omnia cadunt, quia vitium pervenit ad cerebellum; adeo ut æger eo validius vivat, quo propior eſt morti. Hæc dicenda erant de Apoplexia exquiſita. Sequitur nunc, ut loquar

## DE PARAPOPLEXIA.

HÆC eſt morbus ejuſdem generis, ſed minoris gradus, in qua poteſtas ſenſuum quidem obrupta eſt, ſed ita ut pro momento reſurgat; & omnis motus quidem ſepultus, ſed tamen conamen quoddam apparet, nam palpebræ elevantur, & deglutitio manet integra. Aretæus vocat Apoplexiam fortem, quæ totum corpus occupat; illam vero, quæ occupat quandam partem,

Para-

Parapoplexiam: eſt ergo Apoplexia lenior: ſed ſi liceret uti illa libertate, vellem per hunc morbum intelligere Apoplexiam totius corporis, demto capite: hoc enim ſæpe fit, ut privetur totum corpus ſenſu & motu, ſed omnes functiones, a capite pendentes, perſtent perfectiſſime: exemplum habetur in iliis, quibus luxatur ſecunda vertebra, veluti qui excuſſi equo impingunt in obſtaculum, unde totum corpus incurvatur circa caput, & dens vertebræ ſecundæ ligamentum ſuum dilatat, & illa vertebra incurvatur quaſi, & dens verſus poſteriora fertur, & ſic comprimit medullam ſpinalem; tunc deſinunt omnes motus & ſenſus totius corporis, ſed viſus, auditus, guſtus, olfactus, tactus, loquela, omneſque capitis functiones manent perfectæ. Caupo facetus, cui collum & medulla erant contrita, ridens Medicum & Chirurgum, mortem ipſi prædicentes, dixit, ſe Imperatorem eſſe, cui milites non obedirent, nec aliter ſe gerebat, quam in ſympoſiis, donec malo adſcendente brevi moreretur Apoplecticus. Vix unquam hic morbus curari poteſt, nam ſi oritur ab humore effuſo craſſo & ponderoſo, ille ſe diffundet ſub ventriculo quarto, ubi exit medulla cerebri & cerebelli, ut formet medullam ſpinalem: vel hærebit in cavo, ubi reconditur medulla ipſa, quæ ibi libera, nec preſſa, hæret potius in ſpecie vaporis, quam in liquido, nam theca vertebrarum eſt cavitas capacior, quam medullæ corpus, eſtque undique clauſa; ſed ubi huc defertur inſolita liquidi moles, triginta duo nervorum paria comprimuntur, & fit Parapoplexia.

## DE PARESI.

Gradus adhuc mitior Apoplexiæ vocari poterit Pareſis, a παρίημι remitto, quaſi diceres negligentiam & otioſam remiſſionem: hoc vocabulum confunditur cum Paralyſi; proprie autem eſt vitium facultatis operantis, quando remittitur potentia ad motum, manente ſenſu, ſed hebeti, ſive quando muſculus ad motum eſt imparatus, nam quando omnis motus & ſenſus prohibetur, Paralyſis adeſſe dicitur. Duretus Pareſin vocat exſolutionem partis cum ſegnitie & torpore. Alii vocabulum Pareſeos reſtringunt ad unam Paralyſis ſpeciem, incontinentiam urinæ: hoc ſenſu invenitur apud Aretæum,

TÆUM, & poteſt facile ita ſumi, nam morbus raro occurrit: retulerunt huc quoque anaiſtheſiam & ſtuporem, in quo ſolus tactus deficit.

## DE LETHARGO.

COmponitur hoc vocabulum ex λήθη oblivio, & ἄργος, iners, ſine labore, quaſi diceres oblivionem ſegnem & otioſam. GALENUS aliique ita vocant ſomnum, in quem æger deducitur ſine ſenſu, ex quo difficulter excitatur, comite pallore, tumore flatulento, ſublata tenſione partium firmarum, & ſuffocatione ſpirituum, & fere ſemper adeſt febris mali moris: ergo non docui falſum, quum dixi, hunc eſſe ſpeciem Apoplexiæ, in qua deficit promptuarium & materies ſpirituum.

## DE CATAPHORA.

HÆc GALENO definitur ſomnus gravis & profundus; eſt ergo morbus cerebri, motum & ſenſum tollens, cum inexpugnabili neceſſitate dormiendi, ortum habens a materia humida, frigida, cerebrum madefaciente, ibi putreſcente, & producente febrem lentam. Convenit cum Phrenitide, quoad ſedem; ſed differt, quoad materiam efficientem. Quando hic morbus ſe manifeſtat, totum cerebrum labefactatum eſt, hinc difficulter ſuperatur. Videtis facile, quod hunc morbum etiam abſolvit ſub titulo Apoplexiæ. Vocabulum denotat devectionem; nam ægri dormiendo deferuntur ad mortem, inſtar hominum, qui dormientes iter conficiunt.

## DE CARO.

HIPPOCRATES, & alii Græci, caput ſolent vocare Κάρ, hinc Carus ſignificabit morbum capitis; talem inprimis, in quo eſt altus & gravis ſopor, unde æger vix per violentas cauſas excitari poteſt; ſenſu & motu ita privatus eſt, ut vix eorum veſtigia ſuperſint; ſi tamen magna vi excitetur, aperit palpebras, minatur quaſi viſum, mox dormit æque profunde quam ante; eſt hic ſimul aphonia ſive vocis ablatio; non autem ſtertor vel ronchus pulmonis, ut in Apoplecticis: dicunt, hunc morbum ſemper oriri a cauſa calida; frequen-

quenter occurrit, ſed plerumque habetur pro Apoplexia; diſtinguitur vero per eventum, nam Caro ſoluto integra redibit ſanitas, quod non fit poſt Apoplexiam: hic morbus a nulla cauſa crebrius contingit, quam a temulentia; ſi plethoricus, calidus, tempore æſtivo, nimiam copiam vini generoſi, vel alterius potus calefacientis ingeſſerit, hæret quaſi ſine ſenſu & motu, non quidem apoplectice ſtertens, ſed tamen vix excitabilis. Si temulento homini ſubito incidit reſolutio cum aphonia, & accedente febre non excitatur, tunc intra paucos dies Apoplecticus moritur. Wepferus *in ſuis Commentariis* exempla hujus rei refert crebra & luctuoſa: novi hominem, inter amicos hilarem, & plus ſatis potantem; vidi eum, poſtquam bibiſſet, quod totus inciperet reſolvi & vocem perdere; in ſedili ſuo ſedens non quidem ſtertebat, ſed ſummis clamoribus & vexationibus non excitabatur; putabant omnes eſſe Apoplecticum; ſed poſtquam dormiviſſet, ſequenti die erat æque vegetus; hoc malum illi homini erat proprium, parum dolentibus conſuetis ejus compotatoribus.

Contingit ſæpe, ut plethoricis ſubito nata febris efficiat idem malum; oritur his ſummus torpor cum reſolutione & aphonia, ſæpe deſinens in Apoplexiam calidam; hic morbus quidem diſtinctus eſt ab Apoplexia, ſed ſi quis non noverit talem ægri proprietatem, vix eum cognoſcet; non multum tamen mali inde metuendum, nam in hoc caſu non nocet eadem curatio, quam Apoplexiæ: hæc enim conſiſtit primo in eductione ſanguinis; ſi Carus ille oritur cum magno & crebro pulſu, reſpiratione valida, & æſtu corporis, venæſectio oberit nunquam; credo equidem, quod magni illi ſucceſſus Apoplexiæ curatæ per miſſionem ſanguinis adſcribi debeant Caro, qui habebatur pro Apoplexia. Hujus morbi curatio.

Conſiſtit dein in refrigeratione modica totius corporis, hinc datur una vel altera drachma Nitri, diſſoluti in libra aquæ, quæ partitis vicibus exhibetur, donec per alvum vel urinæ vias agat.

Summum vero remedium eſt evacuatio ventriculi: vidi homines, quibus poſt potum vini, quod frigidum nimia copia ſimul hauſerant, ſpaſmodice conſtricta erant orificia ventriculi, unde per biduum erant quaſi Apoplectici; ſed vino per vomitum reddito mox ſanabantur:

bantur: hinc HELMONTIUS optime monuit, quod vera Apoplexia, uti ille putat, ſæpe oriatur a ventriculo nimis diſtento, & quod cura tantum ab illius evacuatione pendeat.

Novi ſenem bene potum & paſtum incidiſſe in morbum, ut dicebant Medici, apoplecticum; ſed quum ille ſic penitus reſolutus jacebat, copiam incredibilem ingeſtorum per vomitum reddidit, & mox ille morbus perfecte fuit curatus: omnis ergo prudens, ad tales caſus vocatus, facile crederet, ilico danda eſſe vomitoria; ſed caute hic agendum eſt, nam valde credibile eſt, quod ventriculo diſtento & preſſa aorta, magna copia ſanguinis moveatur ad vaſa corticis cerebri, ita ut compreſſa ſuppoſita medulla nullam functionem exerat, & inde oriatur hæc Apoplexia; ſi tunc, uti exempla apud WEPFERUM proſtant, vomitus fit, ventriculus illo momento aortam plus comprimit, unde homines hactenus carotici per enormem hanc paſſionem facti ſunt Apoplectici, quia inde rumpebantur vaſa Carotica, & tunc Carus non ſolvitur, ſed fit Apoplexia ab extravaſato ſanguine; hinc ſollicitus, dum talis urgebat caſus, optimum eſſe credidi, ſi flexile balænæ oſſiculum cum appoſita ſpongia induceretur in Œſophagum, ut ſic via aperiretur, & nauſea excitaretur; ſi vero decernatur, ut fiat Ventriculi evacuatio, ſemper tunc præmittenda eſt eductio ſanguinis ex venis brachialibus, ne rumpantur vaſa, ſanguine adeo diſtenta.

Ultimum & promptiſſimum remedium eſt derivatio ad inferiora, hinc ingentes cucurbitæ tribus vel quatuor locis applicantur femoribus, tam ab exteriori quam interiori parte; his remediis curatus ille morbus pro præmio dat, quod Medicus dicatur ſanaviſſe Apoplexiam.

*Quæ non difficilis eſt.* Si plethorici coguntur pleno ventriculo, tempore æſtivo, ingentem motum perficere, incidunt ſæpe in Carum, ex quo vix ſunt excitabiles: novi exemplum hominis, qui poſtquam magnum iter confeciſſet, in diverſorium in lecto poſitus tam profundo ſomno obrutus fuit, ut effractæ fuerint fores, ipſo nil ſentiente; tandem rediens ad ſe mirabatur fores fractas fuiſſe: idem ille morbus poteſt fieri in initio febris ardentis a nimia dilatatione arteriarum in cortice cerebri, minus læſo cerebello, quod firmiora vaſa habet; & tunc eadem adhibenda ſunt remedia.

DE

# DE COMATE.

COma ſignificat ſomnum: Medici autem per hanc vocem intelligunt perpetuam & vix cohibendam proclivitatem in ſomnum profundum, ita tamen ut homo inde per validiſſimos ſtimulos poſſit excitari.

Quando talis æger, ſibi commiſſus, tranquillus eſt inſtar Apoplectici, dicunt adeſſe Coma Comatodes, quod pro cauſa habet nimiam compreſſionem, & eſt quaſi Carus levis: producitur per levem temulentiam, & de talibus ægris dicit VIRGILIUS, quod' vino ſomnoque ſepulti ſint: hic vero morbus eſt periculoſior a cauſa frigida. Aliud Coma eſt Agrypnodes, ſive ſomnus pervigil, quando æger laborat quidem ſomnolentia inſuperabili, ſed ſimulac oritur prima ſomni voluptas, patitur horrenda ſomnia & imaginationes, quibus perterrefactus evigilat, & rogat amicos, ut faciant, ne obdormiſcat; quod horrendum ſymptoma ſæpe in Phrenitide accidere videmus: nuſquam vero hic morbus crebrior eſt quam in infantibus a primo nativitatis initio, uſque ad octavum ætatis annum, ſi modo laborent febre ſive continua, ſive tertiana vel aliis intermittentibus; illi vigiles ſatis bene ſe habent, dum vero oculi modo nictitant, in convulſiones incidunt; ſi faciem videtis, legitis quaſi in ea ideas horrendas; poſtquam vero infans convulſus exſiliit, dein inſtar Apoplectici per horas obdormiſcit.

Hoc malum oritur partim a cauſis ſomni veris, partim quia aliæ partes cerebri ſentientes & percipientes non obſtruuntur, ſed propter vivacitatem ſpirituum aut ſanguinis per illas fit trajectus; ſi v. g. centeſima pars vigil eſt, dum nonaginta partes dormiunt, impetus erit tanto violentior per canales patentes, hinc ideæ erunt moleſtæ & perturbatæ, & illi homines evigilabunt: ergo hic eſt inæqualis compreſſio medullæ cerebri, cujus nonnullæ partes nimis compreſſæ ſunt, & per alias fit nimis vehemens humorum trajectus. Curatio fere eadem eſt, ut in Caro, & hæc mala ſolent tolli in infantibus imprimis per purgans ex Rhabarbaro. Vidi infantem in paroxyſmo tertianæ ſic obdormiſcentem, ut omnes prædicerent mortem; ſed quum ego audax tale purgans præſcriberem, ſimulac illud operationem ſuam abſolverat, omnis metus ſublatus erat. *Cauſa & cura hujus morbi.*

Enu-

Enumeravi nunc omnes ſpecies Apoplexiæ; ſed unicum hic dico, quod Medicus peritiſſimus in hoc caſu ſæpe longe minus famæ reportet quam ſtentor; qui enim diſtinguit Coma ab Apoplexia, ſpem facit curationis, dum ignarus morbum lethalem pronunciat; interim natura ſanat hunc morbum, unde ignarus reportat gloriam, peritus vero nullam, quia dixit morbum non eſſe magni momenti.

## DE PARALYSI.

HÆC etiam eſt Apoplexiæ ſpecies, in qua multa memorabilia occurrunt. Vox παρὰ ſignificat lingua Medica leviorem illius morbi, cui præponitur, gradum; ſic Parapoplexia ſignificat leviorem Apoplexiam; denotat ergo Paralyſis ſolutionem, ſed imperfectam & fere lethalem, nam λύειν eſt ſolvere, & ſic ſumitur in *Evangelio LUCÆ, c. II. nunc ſolvas famulum tuum, Domine!*

Diſtincta morbi idea. Paralyſis eſt morbus muſculi, & ponit in eo impotentiam exercendi motus inſuperabilem, una cum muſculi articulorumque movendorum flexili flacciditate: eſſet ergo error ingens tam in Theoria quam Praxi, ſi ita vocarentur omnes morbi, in quibus muſculus non poteſt moveri, nam ad nonnullas ſpecies impediti motus muſcularis conveniunt laxantia, humectantia, debilitantia; hæc vero in Paralyſi exhibita, morbum augerent: diſtinguendæ ergo ſunt immobilitates muſculorum, quæ fiunt per ſenium vel labores nimios, uti patet in equis, quibus concreti muſculi ſæpe rigeſcunt; vel per concretionem tendinum, vitio vaginæ mucilaginoſæ, per inflammationem, ſuppurationem vel gangrænam ablatæ, veluti ſæpe contingit in tendinibus, qui phalanges digitorum movere debent, ubi muſculus quidem bonus eſt, ſed manus tamen non poteſt moveri; vel per ancyloſin, quæ eſt articuli immobilitas undecunque facta, modo vitium hæreat in ipſis articulis, ſive cartilagines mutaverint figuram, vel amiſerint lubricitatem; ſive cavitas articuli repleta ſit materia cretacea, podagrica, arthritica; ſive ligamenta indureſcant.

Dixi in definitione, quod hic morbus non ſit tantum impotentia, ſed quæ etiam inſuperabilis: novi hominem,

minem, in omnibus ſcientiis verſatum, qui cubitum iens erat ſaniſſimus, ſed dum evigilat, erat paralyticus uno latere; vult ſe erigere, non poteſt; miratus facit nixum majorem, ſed tamen non poterat ſuperare: raris exemplis conſtitit, quod ſummus impetus hanc impotentiam ſuperaverit. Proſtat hic loci in Bibliotheca publica liber Arabicus, in quo ſcribitur, amatiſſimam Caliphi uxorem laboraſſe paralyſi unius lateris: Medicus conſultus dixit ſe poſſe ſanare, niſi metueret iram Principis; ille curam ſibi gratam fore reſpondit; Medicus ergo conabatur pedes ægræ attingere, quod in Aſia eſt ſignum impudicitiæ, unde illa valde irata voluit Medicum a ſe abigere, & hoc violento nixu mox ſanata fuit.

Narratur apud Herodotum, quum Cyrus Lybiam expugnaſſet, quod homo mutus, videns Crœsum a milite occidendum, indignabundus, vinculo linguæ ſoluto, militem allocutus fuerit, & clamaverit, *Perſa! cave, ne occidas Regem!* prima vice tunc loquens, ejuſque vincula poſtea ſoluta permanſerunt.

Quando ergo dico, quod hæc impotentia ſit inſuperabilis, debet ſummus talis impetus excipi.

Hæc impotentia motus muſcularis eſt ablatio cauſæ phyſicæ, quæ muſculum exercet; hæc cauſa eſt duplex, vel delata ad muſculum, vel prærequiſita in muſculo: cauſa delata ad muſculum eſt motus liquorum, qui deferuntur per cor, nam ad omnem motum muſcularem cor opem adfert per arterias; vel per nervos, ex cerebro, cerebello, vel medulla ſpinali oriundos: in ipſo muſculo requiritur fabrica bona in omni textura; ergo in arteriis omnis generis ad ultimas uſque, requiritur diſtributio nervorum per muſculos ad omnia puncta; requiritur fibrarum muſcularium illa diatheſis, quæ poteſt accurtari a vi influentis liquidi; hæc omnia ſi præſto ſint, quotieſcunque volumus, fiunt motus muſculares, & ſpontanei muſculi etiam agunt. Quoniam nunc Paralyſis eſt impotentia inſuperabilis exercendi hunc motum, videtis, quod ejus cauſæ referri debeant ad cauſas advehentes motum, vel ad ipſum organum. (Cauſa proxima.)

His poſitis porro dico, omnis paralyſis vera tunc omnium peſſima per experimenta conſtitit, quoties ſimul anaiſtheſia vel ſtupor in muſculis obſervata ſunt, quaſi pars non pertineret ad corpus; pars paralytica ſæpe

ſenſum quendam retinet, & tunc aliqua eſt ſpes; ſed ſi ſtupor perfectus eſt, vel ſenſus in parte, quaſi muſculus non pertineret ad corpus, hoc peſſimum eſt.

Motus poſſunt fieri in muſculis, licet non deprehendatur ſenſus, uti patet in corde, quod in febribus etiam ardentiſſimis nunquam ullum ſenſum excitat doloris; laboret vero diaphragma parva tantum inflammatione, vah quantus dolor! ſoletque illa tranſire in peripneumoniam a cohibito ſpiritu: ſed diaphragmatis actio partim pendet a noſtra voluntate, cordis neutiquam, vel ſaltem non directe; nam nervi diaphragmatis partim ſunt naturales, & illi non ſentiunt; partim arbitrarii, & in hac parte ſenſus eſt.

Stupor autem ablatam ſentiendi vim ſignificat, qui ſi in paralyſi adſit, eſt peſſimum ſignum; ſed ſi ſenſus perfecte in parte manet, eſt bonum ſignum. Omnis etiam Paralyſis, accedens cum frigore, fere eodem, quam eſt temperies aeris, peſſima eſt: tales Paralyſes occurrunt, ubi pedes ad femora uſque paralytici inſtar marmoris frigent; ad ignem quidem caleſcunt, ſed eodem modo, ut lapides; & ab igne remoti iterum frigent; in hoc vero caſu non eſt amplius circuitus ſanguinis per arterias rubras, hinc etiam non per ſeroſas: ergo cauſa, liquores ad muſculos advehens, laborat; ſi calor in parte affecta minor eſt, quam in parte ſana, eſt mala Paralyſis; ſi vero calor in parte affecta per thermoſcopium vix alius poſſit deprehendi quam in ſana, eſt bonum ſignum.

Ubi in hoc morbo muſculi manent toroſi, etiam bonum eſt: hoc enim indicat, quod omnia vaſa arterioſa, nervoſa, adipoſa ſanitatis conditioni reſpondeant; ergo marcor in parte affecta eſt peſſimum ſignum; hoc autem ſæpe contingit, & ſignum exhibet, talem cauſam eſſe in muſculo, vel ejus parte advehente, ut fiat nulla impletio; ſi vero natura partes non amplius nutriat, fiunt nullæ; hoc maxime contingit in illa ſpecie Paralyſeos, quæ Colica Pictonum audit, in qua vidi, quod toto corpore robuſto muſculi brachiales & phalangum fiebant quaſi nulli, ac ſi eſſent funes ſicci, oſſibus circumpoſiti; tales vero Paralyſes raro curationem admittunt; in omnibus his caſibus cauſa Paralyſeos hæret in muſculo ipſo, & proinde eſt abſolute incurabilis: ſi vero hic morbus ſupervenit cerebro læſo,

Verti-

Vertigini, Apoplexiæ, Parapoplexiæ, Lethargo, Caro, Comati, deliriis melancholicis, hoc docet, originem mali, a cauſa advehente pertingere uſque ad Encephalum.

Cranium eſt arx mentis, cerebrum eſt ejus thronus, unde angelos demittit ad ſingula ſua munera; hinc ſi in cerebro vitium eſt, mens etiam laborat; ſi ergo Paralyſis ſequitur poſt mala deprehenſa in cerebro, ſed quæ intervalla lucidiora habent; ſi increſcat cum malis cerebri, & melius ſe habeat in illis intevallis; tunc cauſa morbi hæret in illo principio, unde motus per nervos defertur ad muſculos, & origo cauſæ hæret in parte lateri affecto oppoſita; dixit enim Aretæus, quod ſi dextra pars cerebri afficiatur, tunc læva pars corporis laboret; hinc ſi Paralyſis ortum ducit a malo cerebri, tunc ſedes mali eſt in parte oppoſita: hoc maxime apparet in facie & reſolutione linguæ, nam ſi dicis ægro hemiplectico, exſere linguam, & ille vult eam recta extendere, videmus, quod ſemper tendat ad dextram vel ſiniſtram partem, in qua muſculi magis valent: ſi ergo ſimul ſigna adſint, quæ docent, vitium originem habere in cerebro, tunc cauſa ſemper hærebit in parte averſa: hoc jam notavit Aretæus, & dixit hoc inde fieri, quia nervi, quorum initia naſcuntur ex dextra medullæ parte, tranſeunt ad oppoſitum latus, & ſe invicem decuſſant inſtar literæ Græcæ X. hoc autem noviſſe juvat ad intellectum hujus morbi, nam ſi in parte, paralytico lateri oppoſita, adſit magnus calor & pulſus cum convulſione, tanto pejor eſt; indicatur enim, cauſam morbi eſſe inſuperabilem; a nullo enim remedio fit plus levaminis, quam a valido motu; ſi ergo natura per convulſiones agat, & Paralyſis tamen maneat, caſus deſperatus eſt, niſi nimia diſtenſio in uno loco fecerit Paralyſin in alio, & tunc miſſio ſanguinis juvat; ſed hi caſus valde rari ſunt. Sed quotieſcumque omni functione cerebri perfecta & integra, oritur Paralyſis, tunc cauſæ, motum muſculorum efficientes, extra cranium ſunt impeditæ; omnis enim nobis nota & demonſtrata cerebri actio eſt vel ſenſus vel motus, quando ergo illi in Paralyſi perſtant, cauſa hæret extra cranium; monetque Aretæus, quod tunc ſemper ſit in eodem latere quam Paralyſis, quia omnes nervi extra cranium oriuntur a medulla ſpinali, & decuſſatio fit in

in medulla oblongata: ſi ergo intra cranium nulla functio laboret, ſequitur, quod cauſa mali hæreat in medulla extra cranium.

Summus hujus morbi gradus. Prima hujus mali ſpecies auctoribus memorata eſt Paraplegia, ſeu Paraplexis, quæ fere eſt Apoplexia: vocatur ita reſolutio omnium muſculorum voluntariorum, infra collum conſtitutorum; talis vero nunquam eſt perfecta, nam tunc eſſet mors; ratio eſt, quod omnes cauſæ motrices viſcerum vix oriantur ex nervis medullæ ſpinalis, ſed ex pari quinto, ſexto, octavo, vel recurrente Galeni; ſi ergo omnes muſculi ſub capite eſſent reſoluti, non poſſet fieri reſpiratio, vel motus viſcerum, qui motus tamen manent, imo creſcunt in Apoplexia: ergo Paraplegia eſt reſolutio muſculorum voluntariorum ſub capite, ſed quibus affectis motus vitales tamen poſſunt manere illæſi; ſedes ergo hujus mali eſt infra vel ad ventriculum quartum; quum ergo in medulla oblongata fiat decuſſatio, hinc in medulla ſpinali una pars erit productio partis dextræ vel ſiniſtræ medullæ oblongatæ; ſed manet medulla illa bifida a capite ad os coccygis uſque, & manifeſta diſtinctio apparet ad ventriculum quartum.

Cauſa. Scitis, in omnibus locis, quæ non debent concreſcere, ſemper adeſſe laticem, qui contactum prohibet, ſi talis hic loci abundet, & gravitate ſua incidat in thecam vertebrarum ſub tegumentis medullæ, tunc poteſt fieri Paraplegia, cujus cauſa ergo debet eſſe, ubi eſt conjunctio utriuſque lateris; ſi medulla ſpinalis diſſecetur, cortex ejus apparet hærere in medio; & Ruyschius docuit, hic adeſſe ſimilem apparatum, quam in cortice externo intra cranium; & nervi, qui hinc oriuntur, poſſunt diſtribui ad utramque partem: ergo ſi adſit Parapoplexia, ſive ſit luxatio in vertebris, ſive aqua vel ſanguis effuſus intra cranium, deſcendens per ventriculum quartum, ſive magna inflammatio, ſive materia purulenta, cauſa ſemper erit in hoc loco.

Quando hæ cauſæ faciunt Parapoplexiam, Medici dicunt, nullum vitium eſſe intra cranium, ſed dubito, an unquam hic morbus viſus ſit ſine notis læſi Encephali, demtis cauſis, quæ unam partem comprimunt externe, & hoc facile poteſt fieri. Si dimidia pars cerebri afficiatur, ejuſque uſus tollatur, tunc omnis origo medullæ in latere oppoſito debet paralytica fieri: dum

ergo

ergo oritur cauſa impediens functiones unius hemiſphærii, tunc incipiet hemiplegia cum riſu ſardonio, titubatione, linguæ & oris ad unam partem contractione, oculorum inverſione; poſtquam hoc contigit, læſio quidem eſt in cerebro; ſed quia una pars libera manet, hinc functiones pergunt, & tunc cauſa ſenſim ſolet deſcendere, & magis liberatur cerebrum; ſed homo caret uſu dimidiæ partis muſculorum ſub collo poſitorum. Ventriculi cerebri ſunt mira corpora, quæ in cava ſua parte habent medullam, in convexa corticem, hinc vitia ventriculorum, eos extendentia, per compreſſionem medullæ ſolent producere magnos morbos; ſed vitia in cortice, cujus omnes partes per circulum Willisianum communicant, ſupplentur per has anaſtomoſes, & ſæpe feruntur ſine magno malo.

Sequitur Paralyſis ſingulorum muſculorum, ad quos vis motrix defertur per ſingulares nervos; hæc poteſt fieri a vitio, hærente intra caput, tam in parte ſentiente, quam in movente; homo recte valens & lætus dicet forte ſuo ſocio, neſcio quid ſit, digitus quaſi non ſentit, fit duplo tumidior & quaſi fungoſus, & tunc brevi ſequitur Apoplexia; alii incipiunt habere contractiones, tremores, vacillationes, & brevi poſt fiunt Apoplectici: in Epilepſia ſympathica ægri interdum ſentiunt levem concuſſum, motum quaſi auræ frigidæ adſcendentis, & paulo poſt cadunt in Epilepſiam, cujus finis eſt vera Apoplexia; ergo cerebrum incipit quandoque in una parte affici, ſed a vitio parvo paulo poſt laborat totum cerebrum: hinc poteſt contingere, quod origo motrix vel ſentiens certi cujuſdam muſculi in parte quadam medullæ afficiatur, & v. g. calloſa vel impenetrabilis fiat; tunc in hac parte erit Paralyſis forte per totam vitam manens, nullo vitio conſpicuo exiſtente, niſi in una parte cerebri; hinc etiam nulla functio labefactatur, & perſtare poteſt ſenſus, nam nervi ſentientes non ſunt motorii; patet hoc in Parapoplexia, in qua oculi vident, aures audiunt, & manus bene ſentiunt. Paralyſis particularis.

Si poſſemus, quod forte nunquam dabitur, videre tentoria Encephali, plura dicere liceret; nunc vero hæc res eſt adeo involuta, ut obſtupeſcamus quidem, ſed intelligamus nihil: novimus, quod quatuor arteriæ pertingant ad Encephalum, quæ communicant per anaſtomoſes; novimus, quod a qualibet parte corticis orta Latet prima Paralyſeos ſedes.

pars medullæ commercium non habeat, ſed decurrat ſolitaria, quæ omnes partes, decuſſatim tranſeuntes, in medulla oblongata colliguntur; ex hac exit duplex genus nervoſum, unum motui, alterum ſenſui inſerviens, nec unquam inter ſe communicans; ſed licet illi nervi tam diſtincti maneant, optima tamen microſcopia in medulla oblongata non detegunt, ubi hærent, ſed apparet æquabile corpus: ex hac medulla decem paria nervorum exeunt, & quod ſupereſt, miſcetur medullæ cerebelli, quæ vadit in nervos, vitalibus actionibus deſtinatos: hoc facto medulla oblongata deſcendit intra thecam vertebrarum, & facit duas columnas uſque ad initium oſſis coccygis, ex quibus nervi diſtribuuntur pro motu, ſenſu, & actionibus vitalibus; quibus dicet hic, hoc movet, hoc ſentit, hoc vitale eſt?

Quæ poteſt hærere intra thecam vertebrarum. Oritur quoque ex cortice intra thecam vertebrarum collectio nervorum, qui miſcent ſe cum prioribus; ergo poteſt ſtupor & paralyſis oriri in uno ſingulari muſculo, & tamen non eſt vitium in muſculo, non in nervo, non in arteriis, non in venis, ſed in parte quadam ſingulari intra cranium; & dum unus tantum muſculus afficitur, nemo poteſt dicere, an cauſa hæreat in cortice, an in medulla, an poſt decuſſationem, an in medulla ſpinali: ponamus nervum cruralem eſſe affectum, ejuſque tantum illum ramum, qui movet magnum pollicem pedis; omnia hic manent bona, ſed una fibrilla affecta eſt in ſuo principio, ibique deficit facultas movendi; & licet hic nervus ortum ducat ex medulla ſpinali infima, non tamen inde ſequitur, quod ibi naſcatur, nam per continuitatem ex cerebro poteſt eo eſſe delatus.

Hominem hac in urbe novi, negotiis publicis deditum, alacrem, vegetum, & ad omnia parem; incidebat ille in ſpeciem Parapoplexiæ, dein tranſeuntis in Paralyſin; ſanatur inde, ſed manebat unum incommodum ad mortem uſque, nempe quod nomina rebus dare non poterat; ſi alloquereris eum, & notares illud, quod quærebat, annuebat, & dicebat eſſe hoc quod volebat, ſed illico iterum excidebat, & quicquid faceret, explicare ſe non poterat; in cæteris deficiebat nihil; apparet inde, quod in illo homine, a morbo apoplectico liberato, organum memoriæ & ratiocinii manſerit nitidum, motus & ſenſus etiam perſtarent, ſed

illa pars in cerebro, unde nervi vocales oriuntur, deficiebat, nam ſciebat ſe velle aliquid, ſed dicere non poterat.

Novi etiam Dominam in hac urbe, quæ ante aliquot annos ſanata fuerat a parapoplexia, ſed remanebat etiam hoc unum, quod non poſſet vocabula rerum invenire, ſed omnia confundebat; volens v. g. dicere, voca filium, dixit, adfer ceſpites: volens ſe corrigere, dixit, voca forcipem; tales caſus inter ſe comparans, incepi credere, quod ſingulares particularium nervorum functiones poſſint aboleri, & tota vita abolitæ manere, tantum ideo, quoniam in primo principio aliquid mutatum eſt, ubi commercium incipit inter mentem & corpus.

Sed hoc malum etiam oritur a vitio ipſius nervi, quatenus jam factus eſt, ab ejus origine ex medulla tam oblongata quam ſpinali uſque ad locum, cui famulari debet: ſcitis, quod multi nervi, qui nobis apparent originem habere ab Encephalo, accipiant fibras adſcititias a cerebello & medulla thecæ vertebrarum: ſi ergo in theca vertebrarum contigerit cauſa, quæ liberum fluxum ſpirituum impedit, tunc omnes muſculi, qui ab hoc nervo cauſas motrices vel ſentientes accipiunt, erunt deſtituti functione ſua; nil refert, an ſuperiora bona ſint, modo in itinere impedimentum fuerit.

Argenti faber in hac urbe cadebat de ſcalis; impingebat dorſo incurvato circa lumbos ad lapideum pavimentum; conatus reſurgere, non poterat; videt mox madere induſia, & braccam defluere lotio, nec ſentiebat; vocantur medici, qui non multum opis adferebant, ſed manebant tota vita partes inferiores ſub oſſe ſacro, partes genitales, veſica, inteſtinum rectum, crura, femora, pedes, ſine ulla functione, ita ut transferri deberet inſtar ſtatuæ; cæterum ſedens opus ſuum peragebat; in hoc caſu nullum erat vitium in corpore, niſi compreſſio nervorum a contuſione circa vertebras lumborum.

Vidi nobiliſſimum juvenem in hac Republica, habentem ulcus in dorſo, quod pertingebat uſque ad interiora, unde huic ſenſim fiebat Paralyſis, & perdebat uſum partium inferiorum; cæterum ſanus erat. Dixi de caupone, qui fractis cervicis vertebris capite vegetus, reliquis partibus paralyticus fuit.

In ſpina bifida ſæpe viſum eſt, colluviem aquoſam, hærentem inter integumenta medullæ ſpinalis & medullam ipſam, laxatis medullæ ſeptis, quæſiviſſe viam, & vertebras truſiſſe extrorſum, unde in hac parte hydrops factus eſt; ſi pertunditur talis veſica, mox homo moritur, nam omnia videntur ſubduci: poſſunt in his locis etiam fieri inflammationes, ſuppurationes, gangrænæ, quæ ſi fiant ad alterutrum vel utrumque latus medullæ ſpinalis, partes inferiores erunt paralyticæ.

Nervi medullæ ſpinalis per formatum in vertebris ſinuoſum emiſſarium deorſum ſpectans demittuntur, & exeuntes ſinguli diſtribuuntur ad ſuos muſculos; & in illo loco, ubi ſe ex clauſura oſſea expediunt, vaginam craſſam accipiunt.

In gangliis. Egregius Swammerdammius invenit in apibus, bombycibus, formicis, vermibus, medullam, ut in nobis, & ſemper nodos ad egreſſum nervorum, qui nodi conſtant ſingulari ſubſtantia; tales in reliquo corpore vocantur ganglia; ad hæc loca ſunt plurima vaſa, hinc etiam poſſunt plurimi morbi fieri. Si illa per thlipſin comprimantur, fiet Paralyſis, nullo vitio exiſtente in capite vel medulla, ſed tantum in his partibus. Ex tabulis Eustachii & Vieussenii diſcimus exitum nervorum, ex quacunque parte commiſſarum vertebrarum in certos muſculos; ſi ergo plures muſculi afficiantur, dum nullum apparet vitium in medulla, & ſcimus, quinam nervi ad illos muſculos diſtribuantur, debemus ſemper cogitate, vitium poſſe hærere ad illos nodos; hinc ſi in illis locis tumores ſunt, qui poſſunt reſolvi, & iis applicantur remedia, ſanatio fit. Galenus narrat, ſe vocatum fuiſſe ad hominem, cui brachium erat paralyticum, in quo omnes medici operabantur in muſculos; ille inquirens originem morbi intelligit alliſionem factam eſſe ad vertebras; his ergo remedia applicuit, & ægrum ſanavit.

Multi nervi in itinere ſuo iterum certis in locis colliguntur, & inter ſe junguntur in gangliones; ergo in illis nodis, ex quibus collecti nervi abeunt ad muſculos ſingulares, poteſt oriri callus, ſive compreſſio vaſculorum minimorum, a ſuis liquidis orbatorum; motus & ſenſus illius partis tunc aufertur, nam fit laterum concretio & exſiccatio.

Ex lapſu ſæpe fit contuſio, & ex ea Paralyſis; vidi homi-

homines, qui ex curru vel equo excuſſi acceperunt mirificas mutationes in corpore; nonnullis vox periit, aliis facta eſt impotentia excernendi ſeminis, aliis incontinentia urinæ. Hæc autem vitia maxime oriuntur ab involucris nervoſis; nam ſcitis, quod nervi habeant arterias, venas & membranam celluloſam, quæ facile admittunt omnia tumorum genera; hinc ſi nata ſit inflammatio in nervorum tunicis, hæc totum nervum comprimens pro tempore facit Paralyſin: illa vero per artem vel ſponte reſoluta, morbus ſanatur.

Crediderim, omnes fere ſanationes felices hujus Paralyſeos conſiſtere ſemper in hac reſolutione. Homini forte carioſus dens parvum nervi ramulum exedit, oritur Odontalgia; totum vitium hæret in illo dente, nam evulſo dente, perit morbus: homo ille forte accipit monitum doloris, facies inflatur; quando tumor evaneſcit, nil mali reſtat, ſed quibuſdam tunc fiunt Eryſipelata: ſimilia vitia ſi accidant ad vaginas nervorum, pro tempore debet eſſe Paralyſis, ſed poſtea tumores illi diſpareant, & tunc dolor redit.

Quum ergo legimus, Paralyſes in Rheumaticis natas & ſanatas iterum rediiſſe, hæ tunc ab illa cauſa ortæ fuerunt.

Paralyſis ab humiditate externa.

Inter has vero cauſas nulla magis memorabilis eſt, quam quod homines calidi & æſtuantes humi vel ſub Jove frigido obdormiſcant; tales Paralyſes in Aſia frequentes ſunt, nec cerebrum in iis afficitur; & in Claſſiariis noſtratibus aliiſque, qui in illis regionibus fuerunt, quandoque occurrunt; tales etiam accidunt ſanis hominibus, ſi ſudante corpore per pluvioſam tempeſtatem incedentes & ſudantes madidas veſtes dein non deponant.

A Narcoticis.

Narcotica ſunt pulcherrima remedia, ſed quorum bona ſuſpecta eſſe debent, nam poſt uſum illorum partes ſæpe manent ſine ſenſu & motu; hinc quando Emplaſtra parantur, in quibus Opium abundat, hæc vix applicata calido corpori dolores quidem ſtatim tollunt, ſed Opium partem ſenſim labefactat; & ſi ad curandas dyſenterias Theriaca, Diaſcordium, Mithridatium, Philonium, & ipſum Opium admiſceantur clyſteribus, intra horam ſubſiſtit motus periſtalticus, ita ut ægri viginti quatuor horarum ſpatio ne ſemel quidem alvum deponant; ſed hoc tamen non niſi prudenter fa-

ciendum eſt; ubi ergo videris ſubitaneas anaiſtheſias; prædicite ſemper, Paralytici quid futurum eſſe.

A Mercurio. Maxime huc refertur Mercurius, quod genus liquidi multum quidem boni præſtat, ſed quandoque funeſtas mutationes facit.

Nihil dico de vulneribus, exuſtionibus, exulcerationibus, illa enim ſponte patent.

Ergo quando Paralyſis fit vitio muſculi, tunc vel eſt vitium ſpiritus nervoſi, vel ſanguinis arterioſi, vel propriæ fabricæ læſæ: ſcitis, quod muſculus, qua parte agit, ſit tantum propago ipſius nervi, & quod ultimum nervoſum in eo ſit omnium ſubtiliſſimum, & ſi ibi cavitas ſit, debeat eſſe minima; patet vero ex cauſis recenſitis, quando fabrica nervoſa in eō laboret: ſed quandoque laborat muſculi membrana celluloſa, quæ inter intervalla villorum hæret, unde comprimitur muſculus; hinc ab abundanti pinguedine in nimis obeſis ſæpe fit languor: in arteriis etiam vitia eſſe poſſunt, a quibus impedito ſanguine arterioſo virtutes energeticæ muſculi quoque impediuntur; ſic omnes inflammationes poſſunt partes comprimere; hinc in Rheumatiſmo tantus fit dolor, & ſimul inertia muſculi.

Ab Atonia Muſculi. Quæritur, an in muſculo non adhuc alia cauſa accuſanda ſit? Veteres Medici faciunt mentionem morbi, quem Atoniam ſive ablationem tenſionis vocant; tonus dicitur de chordis muſicis vel arcuum, quæ tenſæ reſiliunt, & faciunt motus elaſticos vel ſonoros; ſic conſiderarunt totum muſculum ejuſque elementa, dum agit, tendi; atonia ergo eſt ablata tenſio, & dicunt, ſi illa in nervis fiat, quod tunc nervi impediantur fluida adferre.

Conſtat, quod nervus, muſculi motor, acquirit aliam figuram, quam dum vadit ad muſculum; nam nervus, hactenus homogeneus & æque capax canalis, ubique in corpore muſculi tantum debet expandi, quanta eſt proportio omnium elementorum, in muſculo moventium, ad nervum, qui ſolitarius eo defertur.

Muſculus conſtat arteriis omnium forte ſerierum, ſed concipite omnes illas auferri: muſculus conſtat omnibus venis, humores ex arteriis omnium generum, in muſculo latentibus, reducentibus, quas etiam concipite ſublatas: porro muſculus conſtat membrana celluloſa, interſerente ſe inter fibras, eaſque, & præterea o-

mnes

mnes venas & arterias tenente ſeparatas; concipite & hanc abeſſe, tunc nil reſtabit niſi quod ex nervis oritur, & hoc venit plerumque ab uno nervo.

Ille nervus ſic in muſculo dividitur, ut in omne ejus punctum abeat, ejuſque ultimi fines forte ſunt cæci; ſed forte arteriæ abeunt in ramos, ſubtilitate nervis ſimiles, & tam illud adferens per arterias, quam per nervos, conſiderari poteſt nervoſum.

Si liquores paulo celerius moventur per unum nervum quam per alium, tunc unus ille muſculus debet diſtendi in ſuo fine nervoſo; ergo capacitas nervoſa debet plus tumere, quam antea, dum æquilibrium erat; ergo turget mole corporea & reſiſtente, id eſt, debet tendi, dureſcere, elaſtica fieri, & plus reſiſtere.

Videtis, quid ſit tonus muſcularis; atonia vero eſt, ſi omnibus eodem modo ſe habentibus ut prius a majori velocitate non oritur illa tenſio, vel non oritur tanta.

Omnis tenſio in quolibet canali muſculoſo fit a duplici cauſa, 1. ab impulſu & nixu denſi & compacti fluidi, 2. a reſiſtentia laterum canalis; ſi enim non reſiſterent canales, liquida illos deſtruerent, nec canales efficaces eſſent illos retinere: ſed pone vires contractiles eſſe minutas, & parvam in fibris eſſe reſiſtentiam, tunc canales implebuntur, ſed manebunt flaccidi; & hoc erit, quod vocatur paralyſis cum atonia, in qua ſcilicet non rotundantur muſculi. Conſideratur ejus tonus.

Si linea perfecte flexilis in ſe ipſam coit, tunc ab homogeneo fluido impacto ſemper æquabiliter diſponetur in circulum, nam omnia elementa ponuntur lubrica, & preſſio liquidi erit æqualis a centro ad omne punctum; ſi velitis concipere, hanc lineam eſſe tam tenuem in cohæſione, ut non reſiſtat liquidis, ſed cedat, tunc a cauſis prementibus elongabitur.

Applicate hæc ad villos muſculares, & patebit, quod ſi fibræ in muſculo decreſcant tantum in elementis elaſticis ſuiſque viribus, quantus exceſſus impetum facientis eſt, effectus muſculi erit nullus; elongabitur quidem paulum, ſed non fiet durus, non reſiſtet, non rotundus erit.

Concipite colluviem aquoſam & morboſam, ut in hydrope & leucophlegmatia; ponite muſculos inteſtinales in aſcitide hærere in illa aqua ſubputrida; tunc

omnes

omnes incipiunt fieri flaccidi, ut fere non poſſint agere nec reſiſtere, nam aqua in abdomine contenta, vi ſua premit inteſtina, & preſſio externa facit, ut ſuſtineatur utcunque motus; ſed aqua per paracenteſin una vice educta, inteſtina agunt nihil & omnia transfluunt, niſi hic defectus preſſione externa ſuppleatur.

In nulla fere parte muſculi ſunt magis nudi, quam in facie & ad tempora; ſi fomentum calidum & humidum huic parti nimis diu applicetur, tandem fit ſemire iners; nervi in hoc caſu ſunt boni, ſed impetus minor eſt, quam ut ſupplere poſſit a laxitate factam ſeceſſionem.

Omnes fibræ muſculares extrinſecus ſuſtentantur ab arteriis, hinc quando arteriæ tenuiores ſunt, earumque fibræ minus reſiſtentes, fit atonia, poſtea paralyſin faciens; oritur hæc, quum imbres calidiſſimo corpori applicantur, nam dum corpus aſſiduo ſe calefaciat, aqua etiam calefit, & muſculus reſolvitur, ita ut flaccidus quaſi hæreat.

Magnæ vires ad paralyſes ſolvendas ſolent tribui thermis: ſic vocantur aquæ medicatæ, que ex gremio terræ fervidæ ad certa loca feruntur, illæque vulgo vocantur ſulphuratæ: ſi illæ per ſtillicidium applicantur parti paralyticæ, agunt pondere, calore & viribus medicatis ſulphureis; veteres tales inſtillationes vocaverunt Embrochas, quia hæ aquæ inſtar cadentis imbris applicantur: vidi medicos relegaſſe ægros ſuos Aquiſgranum, eoſque miſeros, antea jam debilitatos, inde rediiſſe reſolutos ſine ulla omnino ſpe ſanationis: ſi enim paralyſis oritur a poteſtate villorum muſcularium nimis parva, tunc illa per has aquas fit longe minor; ſed ubi indicantur emollientia, impactum reſolventia, & denſatum rarefacientia, tunc hæ thermæ proſunt, quia laxant per calorem & inſinuatione elementorum aquæ; ſed viſi ſunt egreſſi ex balneis penitus facti paralytici.

Alia vitia in Muſculis non novi cognita; nam de vitiis arteriarum non loquor: ſi fiat inflammatio in arteriis, tunc illæ diſtenduntur, ut interſperſas fibras nervoſas poſſint comprimere; tunc vero proprie non fit Paralyſis, ſed immobilitas cum muſculi tumeſcentia. Dicunt nonnulli, Paralyſin fieri a concretione, ſed tunc non eſt flexilis muſculi mobilitas, ſed rigiditas &

fere

ſere oſſeſcentia, uti quotidie videmus in pugnaciſſimis Gallis, quibus muſculi femorales calcitrantes dicti poſt duos vel tres annos ſunt immobiles & oſſei; & in equis perniciſſimis, quorum muſculi, qui movent femora, ſunt exſucci & concreti.

Huc uſque data eſt hiſtoria Paralyſeos; expoſui ejus nomen: enarravi omnia ſymptomata præcedentia & concomitantia; & hac methodo hic morbus facile poteſt intelligi. Patet nunc vobis, quo Paralyſis in altiori loco corporis eſt, eo pejor, nam quo altior, eo propior capiti, hinc altiſſima Paralyſis in capite eſt: ſi homo incidat in Paralyſin totius corporis ſub capite, ſed lingua, nares, aures, os vel oculi nullum vitium habent, morbus ſæpe ſolvitur. Prognoſis paralyſeos.

In gravedine & coryza naſus interior ſic poteſt tumere, ut nullus ſpiritus per pulmones in nares ducatur, & moriendum eſſet tali homini, ſi os non apertum eſſet; ſed tales tumores æque in partibus interioribus fieri poſſunt; ſi v. g. omnia vaſa cervicis, quæ contingunt medullam ſpinalem, intumeſcant, ut faciant compreſſionem hujus partis, idem fit ut in naribus, ſed ſine magno periculo, nam illud malum facile cedit; ſed ſi in facie hominis ſani advertatur levis concuſſio circa labia & palpebras, balbuties quædam linguæ, & tunc ſequatur Paralyſis, ille homo morietur Apoplecticus; ergo ſi Paralyſis oritur in alto corporis loco, præſagit & minitatur Apoplexiam.

Inter altas corporis partes imprimis ſunt oculi: par tertium, ſive oculorum motorium per rimam oſſis ſphænoidalis ingreditur in orbitam, & bulbo oculi ſe applicans diſpergitur in quatuor ejus muſculos; hinc prima pars, quæ affecto cerebro affecta apparet, eſt oculus; ab omni ævo Medici dixerunt, quod nil pejus ſit in hoc caſu quam oculi perverſio, nam tunc illi nervi affecti ſunt.

Scitis, quod præter opticum nervum, qui ſenſui inſervit, & motorium, ad oculos etiam veniat par ſextum vel patheticum, & quod ramus quinti paris hic etiam diſtribuatur; ſi ergo unus Muſculus oculi accipiat plus liquoris quam alius, in una parte oculi erit Paralyſis, in alia ſpaſmodicus motus; hinc ſimulac oculus minor fit & atrophicus, vel loco ſuo motus & intortus, hoc minitatur peſſimam Paralyſin & Apoplexiam.

xiam, nam capitolium ipſum movetur, & Encephalon in prima ſua origine totum titubat.

Mirum eſt in generatione animalium, quod primum apparens ſit magnum caput cum valde parva carina; per ætatem reliquæ partes procedunt & majores fiunt. Caput in initio conſtat binis bulbis oculi; hinc maxima pars nervorum cerebri oculis impeditur; hinc paralyſeos cauſa intra caput noſcitur maxime ex affectis oculis.

Nervus opticus eſt maximus & ſingularis, nullos ramos habens, nec pertingens ad ullam aliam partem, quam ad organum viſus.

Par tertium, ſive oculorum motorium, ingreſſum rimam orbitæ, dividit ſe in quatuor ramos, & quadrifariam ſe expandens ſupra bulbum quatuor muſculis ramos porrigit; hinc cum illud par naſcitur in anteriori parte ex baſi caudicis medullaris prope infundibulum, manifeſtatur bona vel mala conditio hujus partis per motum oculi: vidi ſæpe Paralyſes, in quibus nervus opticus illæſus erat, ſed directio motus oculi erat læſa.

Quartum par oritur a fine medullæ oblongatæ proxime ad cerebellum, hinc forte ab eo pro dimidia parte originem ducit; tuto procedit ſub dura matre, ingreditur rimam orbitæ, & impenditur in unum muſculum trochlearem oculi, qui rotat oculum circa axin viſorium verſus naſum, bulbumque oculi vertit extrorſum extra ſuperficiem faciei, ac ſi oculus extra orbitam traheretur. Quando ille muſculus penitus nihil poteſt agere, tunc oculus videtur retrocedere & introrſum verti, & hoc pro peſſimo ſigno habetur in Paralyſi. Nervus quarti paris a Willisio vocatus fuit patheticus, quia oculi in ſumma & præcipiti ira protuberant & volvuntur.

Par quintum, quod magnum eſt, ita oritur ex lateribus proceſſus annularis, ut, poſtquam illud exivit, ſtatim multum diminuatur; mox dividitur in magnos ramos: unus ramus, inferiora petens, cranio egreditur per foramen oblongum ad latera Carotidis, proſpicitque faucibus, linguæ, palato, faciei, labiis, & radicibus dentium, & format fere totam figuram muſcularem faciei; hinc ſi paralyſis eſt in uno latere, hæc ſe manifeſtat contractione partis averſæ; ſi eſt paralyſis linguæ, & æger illam non poteſt extendere niſi ad partem dex-

dextram, tunc eſt paralyſis in parte ſiniſtra. Alter ramus quinti paris eſt ophthalmicus, qui etiam ingreditur orbitam, dividitur quadrifariam, adſcendit ſupra bulbum oculi, & totus diſpergitur per palpebras; hinc nervi illi affecti apparent, quando motus palpebrarum non poteſt expedite fieri, ſive non aperiantur, vel non claudantur per ſphincterem muſculum. Tertius quinti paris ramus eſt maxillaris, diſtribuens ſe per varias partes faciei, ita ut hæ fere omnes ab hoc pari moveantur. Sextum par totum datur uni muſculo abducenti oculum, id eſt, qui oculum vertit verſus os temporum.

Portio dura ſeptimi paris, tranſiens per aquæductum Fallopii, & prope proceſſum mammillarem exiens, maxima parte diſpergitur per ſuperiores faciei partes. Tandem nonum par totum fere impenditur linguæ, paucis tandem ramis exceptis.

Videtis, quod demtis paucis ramis reliqui capitis nervi omnes impendantur ſuperioribus partibus capitis, hinc paralyſis harum partium debet eſſe periculoſiſſima; nam 1. Non patiuntur hi nervi motum validum, ad ſolvendum morbum. 2. Origo mali eſt in loco, unde nervi pendent. 3. Omnes illi nervi commercium habent cum medulla cerebelli, hinc non modo illi afficiuntur, ſed etiam origines aliorum.

Et quum omnes illi nervi dein colliguntur in corpus, ex quo iterum triginta nervorum paria exeunt, hinc malum etiam communicatur cum his nervis.

Ergo quo paralyſis inferior, eo levior; inferior pars eſt ad os ſacrum, ubi nervi per magna foramina demittuntur; ratio manifeſta eſt, nam inferiores nervi oriuntur ex medulla oſſis ſacri; ſi ergo hic aliquid vitii ſit, ſcimus, originem nervorum non laborare, niſi ſimul cerebrum adfectum ſit; ſed tunc partes ſuperiores plerumque etiam laborant. Quando vitium hæret intra caput, tunc intercepta eſt opportunitas omnibus remediis topicis; ſed ſi vitium hæret ad interiora, tunc cauſæ concutientes poſſunt applicari loco affecto.

Sequitur jam mirabilis conſtitutio artuum ſuperiorum, Galenus, Vesalius & Eustachius docent, quod ad humeros, brachia, metacarpum & digitos ferantur quinque magni nervi, variis locis oriundi, mire implexi, ſub axillis diſtributi, & evaneſcentes in hos artus. Unicus Eustachius pinxit nervum, cum quinque

que his paribus communicantem, qui nervus habet commercium cum nervis viſcerum inferiorum. Nil magis mirum eſt, quam quod paralyſis abſoluta artuum ſuperiorum cum exſiccatione oriatur a Colica pictonum, hærente in ſolo meſenterio, quod creberrimum eſt; hinc patet, commercium maximum eſſe in his nervis. Quando paralyſis eſt in his partibus, eſt peſſimum ſignum, nam nervi brachiales oriuntur a cervicalibus, & hi proximi ſunt medullæ oblongatæ; & inter illos nervos multi ſunt, qui vadunt ad papillas tangentes, nam Malpighius & Ruyschius dixerunt, quod plures nervi ſentientes abeant ad pulpam digitorum, quam ad ullam aliam partem, ita ut hæc pulpa ſit fere tota nervoſa: ſed in omni hiſtoria Medica notatur, quod ſi ſtupor inſolitus ſine manifeſta cauſa fiat in ſolis digitorum extremis, ſit peſſimum ſignum & præſagium ſecuturæ Apoplexiæ.

Omnis paralyſis, a partibus ſuperioribus ſenſim deſcendens ad inferiores, quo magis deſcendit, & partes ſuperiores liberat, eo eſt melior: res per ſe patet, nam cauſa alte hærens plures nervos afficit ſimul; quæ vero deſcendit, & partes ſuperiores relinquit, ſolutionem notat: ſed omnis paralyſis ſucceſſive adſcendens a partibus inferioribus ad ſuperiores, peſſima eſt, & præſagium Apoplexiæ.

Sæpe viſum eſt, nonnullis hominibus oriri languorem ad inferiora, qui, vitio dein ſenſim adſcendente, tandem fiebant Apoplectici.

Paralyſis viſcerum thoracis, abdominis & pelvis peſſima eſt; viſcera thoracis tam mirum apparatum nervorum habent, ut nihil ſit ſingularius. Qui ortum & combinationes nervi intercoſtalis, ejuſque ſeceſſum ab aliis nervis obſervat, & quam tuto deferatur, & quomodo tam ſolitarie & tam parallelis ramis decurrat ad coſtas, & impendatur muſculis, intelligit œconomiam prorſus ſingularem. Si in his muſculis oritur paralyſis, ipſa vita laborat, & brevi metuenda eſt Apoplexia.

Inteſtinorum nervi jam conſiderati ſunt, dum dixi de nervis Meſenterii; & apparuit, hos nervos habere ſingularem neceſſitatem cum actionibus vitalibus; ubi hi nervi læduntur cultro, ex bono chalybe facto, poſt enormes dolores, ſine ſanguine effuſo, ſine ulla apparente

rente mutatione, vita intercipitur. Nil notius eſt, quam in Ileo dolorem exquiſitum eſſe in his nervis, & mox animi deliquium fieri etiam in homine robuſtiſſimo. Ergo paralyſis inteſtinorum peſſima; hæc cognoſcitur ex Lienteria, id eſt, dum mox omnia ingeſta ſine ſenſu, & vix cocta, per inteſtina quaſi per canalem tranſmittuntur ſola vi reſpirationis; ubi aſſumpta penitus non mutata ſine ſenſu egeruntur, mors inſtat.

Idem de viſceribus in pelvi verum eſt: hæc duo ſunt in viris, inteſtinum rectum & veſica, & in fœminis præterea adeſt uterus: Paralyſis harum partium ideo videtur periculoſa, quia nervi ex pari octavo, intercoſtalibus & diaphragmaticis ad has partes diſtribuuntur; nervi vero, qui proſpiciunt partibus exterioribus, oriuntur a loco vicino in theca vertebrali; hinc ubi læduntur functiones paris octavi, hoc æque periculoſum eſt, ac ſi morbus eſſet in parte ſuperiori; hinc in omni paralyſi attente obſervanda eſt functio læſa.

Paralyſis in peripneumonia dicitur omnium peſſima, quod Hippocrates jam obſervavit; nonnulli hoc attribuunt nervis hic diſtributis, ſed videtur fieri a ſanguine, qui ſe non poteſt evacuare per venas jugulares, hinc pendet potius a nervis compreſſis, quam alio modo affectis.

Paralyſis in Lienteria, & Lienteria in paralyſi eſt peſſima; nam notat, periſtalticum inteſtinorum motum eſſe male affectum; & ratio manifeſta eſt, quia nervi ſphlangnici ex octavo pari oriuntur.

Paralyſis cum ablata facultate ſentiendi peſſima eſt; ſi vero facultas ſentiendi præſens eſt, magna ſpes eſt, redire poſſe ſanitatem; ſi ergo paralytici oculis recte videant, utraque aure recte audiant, guſtent dorſo & apice linguæ, & ipſa parte paralytica objecta diſtinguant, magna ſpes eſt; hoc vero phænomenon in hiſtoria nervorum valde mirabile eſt.

Pono ad humerum, brachium, metacarpum, digitos deferri quinque nervorum paria, & ſextum acceſſorium; ſi examinentur illi nervi, nil diſtinctionis in iis apparet; hi nervi ex hac ſextuplici origine abeunt in duas partes; una deſinit in rete Malpighianum, papillas tactus tegens; altera tantum impenditur muſculis; quum ergo illi nervi ab eadem origine veniant, quomodo functio in uno poteſt aboleri, & permanere in alte-

altero? Quare manet ſenſus integer, dum aboletur motus? puto hanc rem nondum bene eſſe expoſitam.

Inquiritur diſtinctio inter nervos motorios & ſenſorios.

Scitis, quod in recens conceptis embryonibus omnium fere animalium nervi optici fere tam magni ſunt, quam totum reliquum cerebrum; portio ingens, quæ fertur ad nares pro olfactu, eſt quaſi progago medullæ cerebri; nervi optici abeunt in mucilaginem, in qua pinguntur objecta, nec ambo hi nervi ad motum faciunt; hinc apparet evidenter, quod intra cerebrum locus ſit, unde ſolus ſenſus fit & nullus motus: in brutis videmus ventriculos anteriores cerebri in fornicata parte penitus medulloſos, inprimis in canibus odoriſequis; totus ille tractus medulloſus progreditur in proceſſus mammillares, & tota moles cerebri diffunditur quaſi per olfactus organum: hæc igitur pars nervoſa nullum in ſe habet principium movens. Idem intelligitis de nervo optico. Nervus ſeptimi paris acouſticus dicitur; oritur ad latera medullæ oblongatæ duobus principiis, molli & duro; pars mollis nil facit ad motum maxillarem, ſed abit in mucilagineam ſubſtantiam, quæ diſpergitur per cochleam, tres canales ſemicirculares, labyrinthum & veſtibulum, & ibi ſpecie muci apparet, eodem modo ut nervus opticus in fundo oculi, & nervus olfactorius in oſſe ethmoide; pars dura abit in chordam tympani, & diſpergitur ad muſculos externos faciei & colli: ergo dico, quod in hoc nervorum pari ramus unus faciat ad motum, alter ad ſenſum, & licet ad eundem locum oriantur, quod tamen diverſam habeant originem.

Quintum par habet etiam diverſos ramos: Octavum par conſtat quaſi ex multis paribus, ex diverſis locis oriundis; ergo licet idem videatur nervus, & eadem appareat nervorum origo, poteſt tamen eſſe in diverſis locis, hinc poſſunt diverſas facultates poſſidere: ergo poteſtas ſentiens & movens in prima origine videtur diſtincta, & unaquæque loco ſuo privato adſtricta; hinc opus non fuit, ut nervi diverſo ductu ad eundem locum ducerentur, quia in ortu jam ſunt diſtincti.

Nonnunquam in parte, quæ paralytica fiet, primo eſt ſtupor, & huic ſuccedit immobilitas; ſæpe primo fit immobilitas, & poſtea ſtupor; ergo apparet, quod ſenſus & motus in origine manent plane diſtincti, licet confuſi appareant; & niſi videremus par ſeptimum, eodem

loco

loco oriundum, abire ad motum, & ad ſenſum, non fuiſſet cogitatum de hac re.

Scimus par octavum, ubi tam numeroſæ fibrillæ conjunctæ ſunt, abire ad viſcera, & in his partibus diſtinctis facere ſenſum, partibus diſtinctis motum; ergo quemadmodum cerebrum principia ſenſus & motus arbitrarii poſſidet, cerebellum tantum motuum vitalium; ſic etiam nervis, ſenſui & motui deſtinatis, accedunt ramuli ex cerebello pro motu vitali.

Veram diſtinctionem hic obtinere patet ex examine nervorum in ultima parte, id eſt, in ſuis organis. Nervus olfactorius eſt pulpa medulloſa, in naribus quaſi evaneſcens; nudus, ut facile ſentiat, quæ alios ſenſus præterlabuntur; facile exſiccandus, imo delendus, & in muco craſſo obducente etiam facile obliterandus.

Videmus opticum nervum toto itinere, quo venit a corporibus ſtriatis, demtis integumentis, eſſe pulpoſum; ubi vero oculum ingreditur per tunicam ſcleroticam, choroideam, & Ruyschianam, jam eſt merus mucus. Idem fit in parte ſentiente nervi acouſtici. Malpighius hoc etiam notavit in nervo linguali; & Ruyschius docuit, quod ablata membrana exteriori linguæ appareat triplex ſpecies mucoſarum papillarum; ſed paulo inferius partes ſunt duriores, non pulpoſæ, ſed fibroſæ.

Demonſtraverunt iidem, quod ubicunque eſt rete Malpighianum ad cutem & extremos manuum pedumque articulos, eadem ſit ſtructura quam in lingua, & quod illa pulpa ubique ſit in corpore, ſed erecta, & faciens foramina in reticulo Malpighiano.

Demonſtravit Ruyschius, quod nervi hæreant in Œſophago, teſtudinum hamorum inſtar, nil demittentes extrorſum; ſi horum membrana exterior auferatur, ſub ſingulis thecis conicis hærent papillæ, quæ in hoc loco gratum guſtus ſenſum quaſi protrahunt; oſtendit etiam, quod nervi papilloſi in tunica villoſa ventriculi, & inteſtinorum tenuium ſint mucoſi & diffluentes: nervi vero, ad motum deſtinati, in ſua origine ſunt duriores, uti patet in ſeptimo pari: ſcitis, quod nervi, qui ad muſculos eunt, in itinere cultro anatomico mirifice reſiſtant, & duri ſint ad finem uſque, donec evaneſcant: patet ergo, quod una pars fa-

cilius lædi poſſit quam altera, & quod una lædi poſſit, illæſa altera.

Hoc interim valde mirum eſt, quod inter ſentiens & movens ſit tantum commercium, nam ſimulac mens imaginem natam ſentit, mox oritur impetus quo moventur quidam muſculi; locus ubi hoc fit, vocatur ſenſorium commune, principium primum impetum faciens.

Pergitur in Prognoſi.

Paralytici ſudantes brevi moriuntur, niſi ab hoc ſudore ſubito curentur.

Hoc confirmat Duretus, dicens: ſi ſudor ingens ſuperveniat Paralytico, vel ſolvit morbum, vel reddit incurabilem; & invehitur in eos, qui omnes Paralyticos volunt curare per ſudores & per decocta Guajaci, quia primo impetu aliquando unus aut alter curatus fuit.

Paralyſis, quæ originem ducit ex Gonorrhœa, etiam incurabilis eſt; nonnullis genitalis humor per ſomnia ludicra diffluit; imo hoc fit quibuſdam ſponte & ſine ſomno. Hæc eſt Gonorrhœa veterum, quam ſolus Aretæus deſcripſit: ex hac cauſa diu durante oritur Paralyſis, quæ ideo inſanabilis eſt, quia corpus eſt exhauſtum.

Ingens venereæ voluptatis cupido facit etiam Paralyſin; ſcitis, quod paucus genitalis humor vim habet incredibilem excitandi convulſiones in toto corpore, quæ convulſiones ſunt levis & arbitrariæ Epilepſiæ ſpecies.

Aretæus obſervavit, quod periodicus ſanguinis fluxus cohibitus, ſine alia evacuatione ſubſtituta, abire ſoleat in Paralyſin peſſimam.

Si paralyſis occupat unam partem, & convulſio fit in altera, morbus eſt inſanabilis, tendens in Apoplexiam.

Quum vulgus hominem, antea ſe recte habentem, abſque manifeſta cauſa reſolutum vidit, ſuſpicatur aliquid venenati vel diabolici, quaſi talis æger incantatus eſſet: hinc quando prima Paralyſis mortalibus apparuit, nil fecerunt, niſi quod ægrum voluerint excitare; ſi hoc non ſuccederet, nullam habebant medelam, & tales homines fato ſuo committebant, illique tunc aliquando per ſolam naturam ſanati ſunt; ſi hoc accurate obſervetur, & comparetur cum ſingularibus remediis,

diis, poſtea adhibitis, apparebit, quod ars tantum imitata ſit naturam.

Viſum vero eſt, ſi paralytico ingens febris superveniret, ſtatim in ſummum calorem abiens, quod ea finita Paralyſis curata fuerit; ſed ſi febris illa nil operaretur, ad emendandam illam Paraliſin, tunc caſus erat deſperatus: ſi febris eodem tempore veniat, quo cauſa Paralyſeos agit, ſalutaris erit, niſi plethora ſit cauſa; ſi vero veniat poſt cauſam Paralyſeos, debilitato jam corpore, non proderit; viſum eſt etiam, quod ſi febris ſit de natura hecticarum vel languidarum, nil faciat, ſed ſi cum calore & impetu magno accedat, tunc proſit; & ſi ſit periodica intermittens, tertiana vel quartana, tunc fere indubitato tollit morbum.

Patet ergo ex his caſibus obſervatis, quod ab excitata febre tota fere curatio pendeat, novi ſartorem, quinquaginta annos natum, hemiplegia laborantem, per multos menſes ſuo lecto affixum; ſuperveniente huic tertiana, mox exſiliebat de lecto, fungebatur omnibus motibus; poſtquam vero deferbuit febris, relapſus eſt in eumdem morbum; febre iterum accedente reſtituebatur, & hoc fiebat uſque ad tres vices; tandem tamen hemiplecticus obiit.

Scilicet dum deflectit corpus humanum a ſanitate perfecta, vita ſuperſtite, tunc reſtat etiam motus, qui dum agit corpus mutat; & ſi ab illa mutatione corpus fiat ſanum, ſanatio dicitur a natura facta eſſe: morbi poſſunt eſſe ita tecti, ut impoſſibile ſit eorum cauſas & medendi methodum a priori cognoſcere; ſed dum contingunt mutationes non præviſæ, utiles vel inutiles, ex iis rite obſervatis vera methodus medendi naſcitur; qui obſervat, quid homo comedat, bibat, artem promovet; qui vero hoc negligit, iners eſt; nam ex iis, quæ homo aſſumit, quædam bene cedunt, alia male; cruda vel magna copia aſſumta nocent, cocta vel parva copia proſunt.

Si ullus morbus tectus eſt, certe eſt Paralyſis: poſſumus multa ratiocinari, ſed quando occurrit nunquam viſa Paralyſis, neſcimus, quid de illo morbo cogitari debeat: nobis igitur incumbit, ut ſpeculemur modos, a ſola natura datos, nam ex legibus corporis naſcuntur.

Vidimus jam, quod febris ſuperveniens ſit cauſa ſanationis Paralyſeos; ſed febris non curat omnes Paraly- Tranſitur ad cura-

tionem Paralyſeos. ſes, nam ſi Paralyſis oriatur a Caro, febris auget eam in Apoplexiam; hinc ſanat tantum illas, quæ a cauſa lenta oriuntur, nec omnis febris æque benefica; ſed ſi oritur in initio ex vi vitæ, nec eſt de natura Hecticæ, ſed de natura intermittentium, tunc omnia conquaſſat & concutit, & ſupervenit calor cum magno & ſalutari ſudore.

Primo naturalem. Viſum eſt etiam, quod in omni Paralyſi chronica v. g. brachii ſuperveniens magnus calor fere ſemper proſit; in Paralyſi enim corpus frigeſcit; ſed calor ſuperveniens hoc frigus tollit; hinc viſum eſt, Paralyſes hyeme natas, per teporem vernum ſolutas eſſe, eaſque, licet diu duraviſſent, dum ſuperveniat fervida æſtas, ſanatas fuiſſe.

Magnus & ſubitus dolor, a quacunque fere cauſa Paralyſi ſuperveniens, tollit morbum; ſcio, quod ingens dolor etiam faciat Paralyſin, ſed ſi ſuperveniat parti paralyticæ, cum atonia conjunctæ, fere ſemper ſolvit.

Huc etiam refertur punctura vel punctionis ſenſus; ſi quis coxæ ſuæ inſidens dormiturit in ſua ſella, ille expergefactus, & volens movere, ſentit, quaſi illa pars ad eum non pertineret; nec poteſt movere, ſed ſentit quaſi baculum, cujus ope ſenſus promovetur; momento poſt ſentit, quaſi pars infinitis aciculis pungeretur; & paulo poſt cum dolore redit motus; hinc nullum ſignum eſt felicius, quam ubi homo paralyticus de tali punctura conqueritur.

Cum hoc ſenſu convenit formicatio, id eſt, ſenſus quaſi formicæ per partem oberrantis: quando ambulamus hyberno & glaciali tempore, pendulas manus obrigeſcunt; ſi velimus aliquid prehendere, ſunt rigidæ ſine motu & ſenſu, quod noſtrates vocant *Verkleumd*; dum ſenſus & motus redit, fit ſpecies punctionis, & partes quaſi ſubſiliunt, quod vocamus *Tintelen*; non diu poſt fit formicationis ſpecies, & tandem dolor vix tolerabilis; & ſimulac hoc contingit, ſenſus & motus mox redit, hæc ſymptomata oriuntur a fluxu ſanguinis arterioſi libero, vel a nervo, preſſione liberato; fit tunc quidem motus, ſed qui primo non æquabilis eſt per omnes partes, illo enim æquabili reddito, omnis functio redit.

Huc facit etiam tremor, nam tremor eſt motus muſcularis incipiens, ſed deficiens, antequam perfectus eſt;

ille

ille motus reinchoatur, ſed iterum in medio ſubſiſtit; tremor ergo notat, vires adeſſe ad movendum muſculum, ſed non ſufficere ad perficiendum motum; volo, ut manus ibi ſit; eſt: volo, ut hic ſit; eſt, ſi non deficiunt vires: ſi a cerebro naſcitur impetus, ſed non voluntarius, & hoc fit ſæpe numero, pars tremit: ergo ſi pars habuit motum nullum, & incipit tremere, habet ſaltem motum dimidium, ſed tamen eſt via ad ſanationem, quia nervi operari incipiunt; hinc bene dixit Hippocrates, ſi tremores validi, & ſubito nati Paralyſi ſuperveniant, ſanationem prænunciant.

Huc etiam refertur convulſio: dixerunt Hippocrates & Aretæus, quod, dum Paralyſis occupat unam partem, & alia pars convellitur, finis plerumque ſit Apoplexia inſanabilis; ſed ſi pars perfecte fuerit paralytica, & nunc convellatur, certa erit ſanatio; omnes enim muſculi quieſcentes convelluntur ſemper, ſi ſubito influxus cauſæ motricis fiat; qui cum vi ex ſomno expergiſcitur, convellitur, non vero, qui pacate evigilat; manus tacta, homine neſcio, convellitur, non vero, ſi ante fuerit præmonitus; ergo convulſio notat applicari cauſas moventes validas ad partem prius quieſcentem; ſi ergo superveniat Paralyſi, fere ſemper ſanat.

Huc etiam refertur diarrhœa magna, quæ præſens remedium eſt, modo vires conſtent, inprimis ſi cum teneſmo hæmorrhoidali conjungatur.

Tandem hæmorrhagiæ periodicæ reſtitutæ ſanaverunt omnes Paralyſes, ab impedito ſanguinis fluxu ortas; ſi enim plethoricis detinentur menſtrua, fit Paralyſis; ſi fluxus hæmorrhoidum conſuetus intercipitur, fit Paralyſis; quibus conſueta narium hæmorrhagia a quacunque cauſa ſubſiſtit, fit Paralyſis, quibus ergo hic morbus a plethora fit, illi ab hæmorrhagia ſuperveniente curantur; & ſi fiat a retentis evacuationibus, illi ægri non niſi iis reſtitutis curantur.

Solutio cauſæ, quæ motum partis impediverat, perficit etiam curam naturalem: obſervatum fuit, ingentes abſceſſus ad axillas interdum ſanaviſſe Pleuritidem, ſed ſubſecutam fuiſſe Paralyſin in brachio; nec illa ſanari poteſt, niſi cauſa nervum premens ablata fuerit: in bubonibus venereis ſæpe oritur ſtupor partis infe-

rioris, qui non ſanatur, niſi tumore aperto vel diſcuſſo; illud in hoc caſu jucundiſſimum eſt, quod Medicina artificialis his effectibus, fortunato obſervatis omnino reſpondeat; ad hoc demonſtrandum me nunc accingo.

Quæ perficitur per febrem.

Dixi jam, quod ſanatio generalis omnium Paralyſium chronicarum facta fuerit excitata febre in toto corpore, vel in parte; excipio hic Paralyſes natas ab inflammatione, plethora, & febre; de his enim dixi in Corollariis de Apoplexia.

Dicens, naturam ſanare hunc morbum ſuperveniente febre, per hanc intelligo motum conſtantem & crebriorem cordis & arteriarum, humores tranſmittentem; ſemper autem febris in nobis excitari poteſt, nam premendo tantum venas, & ſic humores celerius propellendo in arterias motus ſanguinis increſcit.

Eaque per artem poteſt excitari.

Conſtat etiam per experimenta, quod poſſimus excitare febris intermittentis ſpeciem; nam ſi corpus hominis demittatur in aquam frigidiſſimam, videmus, quod horreat, tremat, concutiatur, eodem modo ut in initio febris intermittentis; educto corpore mox inſurgit pulſus & calor, & hic ad thermometrum ſatis notabiliter increſcit.

Sed quod hic dicitur de toto corpore, etiam verum erit de parte. Si calor ſit æquabilis, ſed manus fricetur, calet plus quam totum corpus, & excitatur in ea febris, qua aucta fiet inflammatio, & gangræna ad deſtructionem partium uſque; ſi in ſummo frigore continuo moveo manum, caleſcit; ſi dextram immittam in aquam frigidam vel nivem, primo friget, ſed paulo poſt plus calebit.

Febris eſt duplex, 1. quæ a cauſa intra corpus ſuſcepta incipit, procurrit, ſtat, & finitur. 2. In qua ſimilia fiunt uno tempore, ſed alio redit ſanitas; hæc vocatur intermittens, & tempus intercalare inter exacerbationes Apyrexia: inter poſtremas quartana exquiſita ſanat omnium maxime, vincens ſæpe omnia medicorum auxilia; ſed in poteſtate humana eſt in omni corpore ſano vel ægroto, modo vis vitæ ſuperſit, excitare febrem continuam vel intermittentem, nam eſt in poteſtate artis hanc repetere toties, quoties ars præſcribit, idque in parte vel in toto; in toto per frictionem, calorem, vel applicationem frigoris, nam tunc oriuntur

tur omnia phænomena, ut in febre intermittente; fit tremor, frigus, pallor, humoribus ad interiora pulſis; poſtea calor & ſudor.

Dico nunc, quod febris ſuperveniens Paralyſin lentam & chronicam curet eo felicius, quo major oboritur; requiritur enim ad talem curationem aer calidus, & quidem gradu magno; hinc inprimis æſtas calida curat; vel ita dictæ thermæ, ſive conclavia, ſulphuratis vaporibus calefacta, cæterum arida, qualia in regno Neapolitano ſunt ſumma remedia; & hæc non agunt ſuo vapore, ( nam balnea humida nocent, quia nimis relaxant ) ſed aere raro, ſicco & calido; hinc montanus aer, quia ſiccior, maxime commendatur, & peregrinationes per talia loca ſummo cum ſucceſſu inſtituuntur; hinc lecti debent eſſe ſicciſſimi & calidi, antequam illos ingrediatur paralyticus. Diæta paralyticorum.

Somnus ſuper ſtragulis, quæ humores quaſi inbibunt, huc etiam facit; & in loco, cujus pavimentum & parietes ex ligno poroſo & ſicco ſunt conſtructa, nec pigmentis oleoſis obducta; ſanus enim homo decumbens in loco humido & lecto humido contraxit inde ſæpe Paralyſin totius corporis; infantes dormientes in locis frigidis ſubterraneis incidunt in Rachitidem omnium muſculorum; hinc bene dixit Hippocrates, quod calor ſiccus maxime aptus ſit ad generandas febres: ergo talis aer maxime prodeſt, qui poteſt eſſe cauſa occaſionalis febrium.

In cura hujus morbi alia regula eſt, quod prohibetur omnis aquæ potus, maxime calidæ; frigida enim parca valde copia a nonnullis conceditur; ſed nunquam Paralyſis frequentior eſt quam illis, qui potibus aquoſis & calidis dediti ſunt, quod hodierno tempore inprimis conſtat: commendatur etiam potus vini nigri, meraci, Cretici, quod habetur fere omnium fortiſſimum; vel ſi illud deficiat, Canarini, maxime ſi parca ejus copia cum pauco pane offæ ſpecie deglutiatur: fortis cereviſia apud Europæos princeps eſt remedium; illa vero non facile ex ſe demittat ſpiritus, id eſt, non creet temulentiam, nec habeat acrimoniam rodentem; talis inprimis eſt Brunſvicena, qua nulla meracior, blandior, oleoſa viſcoſitate magis ligans ſpiritus, & corpus magis reficiens.

Hæc vina & hæ cereviſiæ certiſſime febrem inducunt, etiam

etiam in frigidis hominibus, ſi paulo majori copia aſſumantur: nil etiam magis juvat, quam hiſce miſcere aromata, ſemina Sinapios, folia Cochleariæ, Naſturtii, Eryſimi, nam de aromatibus exoticis non loquor; hæc ſi ſumantur lege artis, fit ſemper major calor & inclinatio ad febrem, quæ ſuſtentata ſufficit, nam non opus eſt pervenire ad febrem ipſam.

Pro cibo præſcribuntur carnes, & inter has inprimis avium, non aquaticarum, ſed montanarum, ſylveſtrium, ferarum; non coctarum, ſed aſſatarum: hæ majori copia ingeſtæ & non conditæ, diſponunt corpus aſſumentis ad febrem; nemo enim eſt adeo frigidus, quin, ſi his aſſatis corpus valide infarciat, febricula quadam laboret. Laudant his addi debere condimenta, maxime omnes Alliorum ſpecies, illam inprimis, quæ Victorialis dicitur; omnes ſpecies Ceparum, inprimis quæ dicuntur Aſcaloniticæ, *Chalotten*, quæ acerrimo & penetrantiſſimo ſpiritu ſunt præditæ; omnes ſpecies Erucarum, Origani, Porrorum, Raphanorum, Majoranam Nobilem, Serpillum, Sinapi, Thymum; hæc vero non coquuntur, ſed aſſis & contritis carnibus immittuntur, & tali victu curantur etiam deſperatiſſimi.

Refertur huc ex vegetabilibus panis, nam omnia non fermentata vegetabilia reprobantur; maxime vero juvat bis coctus, additis etiam ſale & aromaticis; jura carnium vero, olera, & fructus horæi hic minime conveniunt: ſi ergo cibi, qui in homine calido febrem, calorem & ſitim excitare poſſunt, ab his ægris aſſumantur, ſtatim requiſitus calor redit, & corpus tandem ad febrem diſponitur.

Efficacia balneorum in hoc morbo.

Sequitur conſideratio balneorum; de his multum diſcrepant medici, nec mirum, nam hoc vocabulum ſæpe contraria ſignificat; ſunt enim balnea ſicca, calida, humida & frigida, aperientia, conſtipantia &c. ſi ergo hæc non bene diſtinguuntur, periculoſe confunduntur medicorum ſententiæ: in paralyſi chronica maxime laudantur balnea ſulphurata; hæc ita vocantur, quia circa montes ignivomos bitumen & ſulphur quaſi ebullit, & juxta illa loca ſunt balnea, quæ ab his focis naturalibus calefiunt; hinc faciunt in his locis conclavia, quorum parietes lapidei undequaque caleſcunt ab illa cauſa; non dico, quod ſulphur hic aliquid faciat, ſed inde tamen nomen acceperunt; & conſtat, quod hæc

balnea

balnea ſummum uſum habeant in hoc morbo; nam dicunt, homines nudos, eo delatos, mox ita incaleſcere, ut toti quaſi ſudoribus diffluant.

Duretus autem nos monuit, quod, ſi ſudores paralyſin non ſtatim curent, eam fere ſemper incurabilem reddant; & hoc in multis circumſtantiis accidit; ſi enim in exhauſtis corporibus plus exhauris, magis noces; ſed ubi cauſa tenax per motum diſſolvenda eſt, tunc hæc balnea juvant.

Apud nos ſimilia remedia fiunt ex alcohole accenſo, & determinatione flammæ ad nudum ægri corpus; ſic projectiſſimos paralyticos curamus aliquando; ſed ſi hoc remedium non curat, etiam nocet, & hoc prima vel ſecunda vice jam patet.

Videte, quæ ſcripſi in Chemicis de reſolutione alcoholis per flammam: maxime mirum hic eſt, quod Alcohol, omni arte liberatum ſua aqua, accenſum in vaſe puro, deflagret ſine fæce & fumo, & quod tamen ſub campanis ingentibus vitreis repercuſſus & collectus vapor fuit pura aqua: ergo eſt vinculum ſubtiliſſimum, quod elementa aquæ ligat cum inflammabili ſulphurea parte; illud ergo, quod in hoc caſu facit tantum impetum, non eſt balneum ſiccum, ſed reſolutio calidi vaporis, & determinatio ad corpus; vidi, quod linteamina, quibus illi ægri tegebantur, non ſpiritu inflammabili, ſed aqua fuerint imbuta; quotieſcunque autem voluerit Medicus, hoc remedio excitat febrem, calorem & ſudorem, ita ut fortiſſima corpora vix illa poſſint ſuſtinere ultra quadrantem horæ, uti in curanda Lue Venerea toties patuit.

Referuntur huc balnea aluminoſa, de quibus dicitur, quod ſint vera balnea antiparalytica, eaque reperiuntur in multis Europæ locis; ex iis non Chalcanthum educitur, ſed alumen, illud vero habetur inter ſumma remedia; nam vix ulcus eſt adeo malignum, quin ſanetur fotu aquæ aluminis, & illæ aquæ etiam adſtringunt & roborant: hinc ſi inſinuantur in corpus, aliquid faciunt, ſed propter aquam calidam non valde proſunt.

Tempore æſtivo poſſum facere aquam tam frigidam, quam fieri poteſt, id eſt, ad triginta duos gradus in thermometro Fahrenheytiano, nam infra hunc gradum non eſt amplius aqua, ſed nix, grando, vel glacies;

cies; hoc fit diſſolvendo in aqua ſal Ammoniacum; poteſt ergo tale frigus æſtivo tempore applicari corpori, ita ut fiat quaſi gelu, ſed mox inde exſurget eo major calor, quo frigus majus fuit. Si brachio paralytico, incaſſis omnibus remediis, affundatur aqua frigida, pars fit frigidiſſima, ſed pruriet, titillabit, dolebit, caleſcet, & reſolvetur in magnos ſudores; ſic ſæpe per topicam febrem in loco vita reſuſcitatur.

*Et frictionis.* Huc refertur frictio, quæ accelerat motum ſanguinis arterioſi, & venoſum premit verſus cor; adeo ut in parte, ubi fricatur, rapidius moveatur, quam in omni alio loco: ſic ſolvuntur Paralyſes, natæ ab arteriarum vel venarum vitiis, modo non fiant a tumore comprimente, nec reſolvendo: eadem hæc concutit omnes nervos, & ſanat omnes Paralyſes, quæ fiunt a vitio arteriarum & venarum in nervorum tunicis, ſed ſedulo & repetitis vicibus fiat: rara eſt Paralyſis ab ipſo ſpiritu nervoſo; crebrior vero a vitio liquidorum, quæ continentur in vaſis, tunicas nervorum conſtituentibus: hæc frictio movet omnes muſculos, qui diu quieſcentes ſenſim paralytici fiunt, ſed per hunc motum fluxus ſanguinis arterioſi & ſpiritus nervoſi per illos promovetur; hæc poteſt applicari capiti ſupra & infra oculos, ad lateralia & inferiora menti, ad tempora, poſt aures ad proceſſum mammillarem, omnium maxime ad cervicem, ad ſpinam dorſi, ad cava axillarum & poplitum, ad ſinus inguinum, & hæc ſunt loca, quæ præcipue fricantur ad Paralyſin; ſcitis enim ex Anatomicis, quod in omnibus his locis nervi, qui egrediuntur ex cranio & theca vertebrarum, nudiſſimi ſint, & ſuos ramos diſtribuant: equidem didici per experimenta, quod in languidiſſimis, & in Paralyſin declinantibus, ſolæ hæ frictiones, pannis aſperis, calidis, ſiccis, vacuo ventriculo factæ, talem mutationem & regenerationem motus faciant, ut prorſus incredibile ſit.

Referuntur huc fuſtigationes, quæ erant molles concuſſiones & palpitationes illarum partium, ubi maxime patent muſculi, & diſtribuuntur nervi, verb. gr. ad inguina; hæ enim directe agunt in has partes, & faciunt idem, ac ſi cordi & arteriis daretur major vis.

Huc refertur pexus capitis, qui etiam incredibilem effectum habet; hi enim creb o repetiti thecam calvariæ movent, caleſaciunt, ſmegmaticum obſtruens abducunt,

& mi-

& miram faciunt in ſyſtemate nervoſo actuoſitatem, ita ut quibus nimia ſit, his nimia agilitas cerebri adſit.

Referuntur huc actiones cucurbitarum, de quibus antea jam dixi; illæ enim humores perpetuo ducunt in arterias; ſi velitis inflammationem fieri in loco frigidiſſimo, modo vita ſuperſtes ſit, applica modo cucurbitulas, & ſanguis illico aderit cum partis rubore; poſſumus harum effectum augendo numerum & capacitatem ita augere, ut inflammatio, & tandem gangræna fiat; ſic fiunt derivationes ſanguinis in vaſa, quæ antea non erant ſanguifera: mirum ergo non eſt, Ægyptios illas laudaviſſe ad hoc mali genus; ſi hæ fiant cum ſcarificatione, major acceleratio fit & calor, & impeditur, ne materia attracta ſtagnando peccet; inde quoque fit dolor & inflammatio, remanens per tres quatuorve dies. Cucurbitarum.

Sunt præterea medicamenta, quæ incredibilem vim in certo loco faciunt; ſimplex pix emplaſtri forma calida applicetur parti corporis prius fricatæ, non humidæ vel pingui, quanta vi adhæret! ſi hanc ſubito avellitis, fit inflammatio cum ſummo dolore; talia emplaſtra vocantur Dropaces, quas veteres a cervice ad os ſacrum applicabant, & quibus admiſcebant fortiſſima ſtimulantia. Dropacum.

Setacea huc etiam referuntur; perforatur elevata cutis per ſubjectum panniculum adipoſum cum acu & filo, quod in vulnere relinquitur, ne concreſcat, & ſic fit continuata inflammatio. Helmontius hoc medicamenti genus explodit ut crudelem carnificinam Galenicam, dicens nunquam prodeſſe, ſed ſemper nocere; ſed pace hujus viri dico, quod ſtupenda de horum effectu apud Hildanum & Pareum legantur exempla. Vide apud Ruyschium *Obſervat.* XL. hiſtoriam Cephaleæ per Setaceum curatæ. Filia mercatoris Amſtelodamenſis diu laboraverat capitis dolore aſſiduo & intolerabili; varia ad arcendum illud malum incaſſum adhibita ſunt remedia. Tandem nullis remediis proficientibus animus erat cranium terebra perforare; antequam vero extrema hæc operatio inſtitueretur, proponebatur Setaceum in nucha; quo remedio celebrato, ſtatim evanuere dolores: & quod notatu dignum eſt, poſt aliquod tempus ægra hujus remedii pertæſa extraxit Setaceum; quo facto illico recruduit malum, Setaceorum.

ita

ita ut coacta fuerit ad novi Setacei uſum confugere, quo inſtituto extemplo rurſus ceſſarunt dolores ægram vexantes: tum igitur prudentior facta geſtavit hoc Setaceum renovatum, donec ſua ſponte natura illud expelleret. Quid fit? tertia vice Setaceo abdicato, recidivam patiebatur; hinc eadem encheireſis denuo iterata eſt, qua repetita libera fuit ab hoc malo, & poſtea pancratice vivere cœpit. Setaceum in equis ab Equiſonibus vocatur *een Dragt*, & in omnibus partibus poteſt fieri, ſed in homine applicatur fere tantum cervici; hujus enim integumenta ultra pollicem craſſa ſunt, nec tam mobilia, quam alibi, hinc perforata faciunt majorem effectum, quam aliæ partes, & minorem moleſtiam, ideoque hic locus eligitur.

Inuſtionum. Inuſtiones faciunt ipſo, quo fiunt, momento inflammationem, calorem, febrem, & dolorem, qui ad minimum manet per octo dies. Ægyptii has ſummopere commendabant ad hæc mala, nec Paralyſin prius deſperatam declarabant, niſi poſtquam prius fruſtra tentata eſſet inuſtio: hinc dicit Hippocrates *Sect. VIII. Aphor. 6.* quæ medicamenta non ſanant, ea ferrum ſanat; quæ ferrum non ſanat, ea ignis ſanat; quæ vero ignis non ſanat, ea inſanabilia exiſtimare oportet. Si ergo miſer ex dolore coxario in Paralyſin incidat, antequam fato ſuo relinquatur, exploranda inuſtio; ſic equis inurunt genua labantia, ne ligamenta ſint nimis flexilia: nonnulli laudant inuſtiones cum moxa Aſiatica factas; ſed credo, quod hæ lentiores & minus profundæ ſint; Hippocrates Lini crudi contortos funiculos applicabat parti, donec excuſſiſſet dolorem; hinc nulla cauſtica potentialia vim majorem habent, quam hæ herbæ, quæ laudantur quaſi ſacræ; ſed quando bene examinantur, habent tantum vim cauſticam. Ranunculus aquaticus applicatus cuti facit omnes inflammationis gradus ad gangrænam uſque intra ſemihoram, & facit tales concuſſiones & calores per totum corpus, ut frigus febrium intermittentium ſolvat. Si Clematitis hortenſis cuti applicetur, fulminea quaſi acrimonia illico gignit carbonem.

Refertur huc Raphanus ruſticanus; Empyricus quidam curam omnium Paralyſium ſuſcipiens applicabat ſemper unum remedium, cujus effectus erat dolor intolerabilis; ægri ejulabant, ac ſi locus carbone peſtilen-

tial

tiali inureretur; dolore per butyrum ſedato, ſæpe fiebat ſanatio; hoc remedium erat nil aliud niſi raſura radicis Raphani ruſticani, quæ veſica ſuilla tegebatur, unde excitabatur topica febris.

Quæ memorantur de Urtica, valde ſingularia ſunt; ſi hæc planta leviter tractetur, & non comprimatur, facit uno momento dolores intolerabiles cum tanto calore, quaſi tota pars ab igne inflammaretur; ſumebatur hæc herba, nudatæque & prius leviter fricatæ cuti applicabatur, leviter verberando, & mox fiebant puſtulæ, & non modo pars affecta, ſed & totum ſyſtema nervoſum ſtimulabatur.

Dicam hac opportunitate de remediis, quæ ab omni Medicorum ſecta vocantur antiparalytica & neurotica; talia ſunt ex vegetabilibus, quæ valido, excitante & calefaciente odore ſunt prædita, hinc in quibus volatiles partes ſenſus fortiter afficiunt, & ſpiritus ſingulares abundant: ſales volatiles valde rari ſunt in vegetabilibus, exceptis alliis; in reliquis eſt ſpirituoſum cum oleoſo nuptum, quod vires ſuas mirifice retinet, & ad locum applicat; omne ſpirituoſum fugit ignem vel moderatiſſimum, hinc hæc vegetabilia ipſo hyberno tempore volatilia perdunt ſuos ſpiritus, uti patet ex odore per totum locum diſperſo; ergo illud ſpirituoſum videtur ſumma mobilitate præditum. Omnia hæc manducata excitant fluxum ſalivæ copioſiſſimum ad os, ut a Zingibere, Pipere & Pyrethro; vix frices hiſce linguam, quin mox ſaliva profluat; ſi moderata copia manducantur, in ore calorem gratum excitant; ſi magna copia, vel nimis diu applicentur, urentem: ſi Chemia his applicet ignem, exhalant ſpiritus & olea, & in his oleis eſt plurimum ſalis, quod docet fumus & fuligo, quæ maximam partem ſalis exhibet, & in multis horum ſal eſt valde acidus. **Remediorum antiparalyticorum.**

Inter illa princeps habetur Guajacum, quod dum igne urgetur, dat fumum acidiſſimum, qui collectus acetum fere ſuperat, & nil fere ſalini in ſuo cinere relinquit; idem verum eſt de ligno Quercino & Juniperino; imo Saſſafras, dum deſtillatur, præbet maximam copiam acidi; præbent hæc ergo id, quod Chemici Sulphur vocant, id eſt oleum nuptum ſpiritui acido, & hoc eſt vehiculum omnium illorum, in quibus virtus plane ſingularis obſervatur.

Ad

Ad hanc claſſem referuntur omnia Abrotana, quæ ſunt herbæ quaſi immortales, præſervantes a putredine; hæc nimis uſurpata ſpeciem temulentiæ excitant, unde Walones vocant herbam ebriam, *Ivrogne;* ſi frices, odorem vivificantem ſpirat, & ſimul utcunque vinoſum.

Abſinthium, recens carptum medio & ſicco die, ſi molliter fricetur, odorem ſpirat exhilarantem; ſi manducetur, hic odor perit, & homo inde potius nauſeabit; oleum inde, per deſtillationem cum aqua extricatum, mirum ſpirat odorem; & ſi ad paucas guttas ſumatur, virtutem habet incredibilem.

Acorus vel Calamus aromaticus huc etiam refertur, cujus folia recentia fricta ſpirant ubique eundem odorem, non tantum in Zona torrida, ſed etiam in frigida; odor ille eſt ſatis ſuavis; ſi vero illa manduces, nauſeam creant.

Huc refertur Ageraton, ſive planta non ſeneſcens, vel Eupatorium Meſues, quod habet etiam ſummam & inimitabilem fragrantiam, & manducatum ſervat ſuam gratiam: dicunt hanc plantam cerebro & nervis adeo prodeſſe, ut ipſa ſenectus inde exhilaretur, ſi inſtar potus theæ ſumatur; ſi autem vino infunditur, longe penetrabiliorem virtutem habet, quam laudatiſſima radix Ginzeng.

Aizoon, Sempervivum vermiculare dictum, vel Piper murorum, vel Sedum vermiculare, ſi guſtetur, videtur frigida & pituitoſa, ſed corpus inde ſubvertitur & convellitur; empyricus textor multa bona & mala fecit hoc ſuo arcano; dabat ejus ſat magnam copiam; ægri inde vomebant & ſolvebatur alvus, & ſæpe ſanabantur; ſed debet prudenter exhiberi, nam valde urit.

Huc refertur Alliaria, quæ ita vocatur, quia leviter trita ſpargit nidoroſum fœtorem Allii, minus tamen lædentem; ſi infunditur inſtar Theæ, dat liquidum penetrabiliſſimum & non ingratum; ſi applicetur parti inerti, frigidæ, fere gangrænoſæ, tam mirabiles facit effectus, ut Hildanus eam prætulerit omnibus antiſepticis & antigangrænicis; proſtat ubique, & carpenda eſt, dum nondum floret.

Sequitur Allium Scorodonicum, quod duplex memoratur, 1. nucleos gerens, & 2. floriferum latifolium, quod etiam vocatum fuit Victorialis ſive Allium urſinum; eſt herba penetrantiſſima, verum ſalem alcalinum

vola-

volatilem ſponte exhalans; ſi ſupponatur oculis, mox lacrymantur; ſi naribus, mox ſtillat humor; ſi ſumatur in ore, mox adfluit ſaliva, os madefaciens.

Huc porro refertur Aloe, quæ vera bilis eſt omni dote, odore, calore, ſapore & effectu, ſed non inclinat in putredinem; quum nunc paralyſeos cauſa ſit inertia vel defectus bilis, prudens Aloes uſus erit optimus; ſed imprudens uſus ita ſolvit ſanguinem, ut perpetua fiat dyſenteria ſanguinolenta.

Ambroſia eſt Atriplicis latifolii ſpecies, fragrantia ſingulari prædita, hinc Syrupus Botryos, qui inde conficitur, magnis encomiis laudatus eſt contra omnes nervorum morbos.

Ammi, Amomum, Anethum, Angelica, Aniſum, Apium eaſdem plane virtutes habent, & differunt tantum majori vel minori ſubtilitate.

Sequitur Arum, cujus particula recens ſi cuti apponatur, orietur ſenſus, ac ſi infinitis aciculis pungeretur; ſi vero manducetur, idem ſenſus erit in ore; ſi os colluatur aceto, ille ſenſus perit, qui cæterum manet per horam unam & alteram; in ventriculo facit ſenſum caloris, & eſt ſummum remedium contra inertem pituitam; ſi bulbus conteritur, habet farinam albam, acrem & volatilem; ſed vis illius brevi perit, hinc recens effoſſa exhibetur.

Atriplex fœtida, Garum putrefactum redolens, omnes hyſtericos affectus, ab inertia oriundos, uno momento ſolvit. Balſamita major ſeu Tanacetum odorem fere Cinnamomi habet. Calamintha ejuſdem fere eſt virtutis. Caltha vix odorem, ſed ſaporem igneum habet; flores ejus, aceto infuſi, inter optima ſudorifera habentur; hinc in ipſa peſte aliis omnibus palmam præripiunt.

Camphora Aſiatica Roſmarino noſtro ſimilis eſt, nam oleum Roſmarini Camphoram redolet; eſt oleum aromaticum, in reſinam concretum, pellucidum, mirifice volatile, & nervis amicum; ſed nimia copia temulentiam inducit fere ut vinum.

Capſicum vel Piper Indicum calefacit & obſtructiones reſerat; ſed prudens ſit ejus uſus, quia inflammationem excitat.

Cardamindum a Columna & Hermanno deſcriptum reſpondet noſtro Naſturtio.

Cardamomum utrumque & Caryophylli huc etiam referuntur. Cæpæ fractæ ſalem volatilem alcalinum tanta copia diſpergunt, ut ferri nequeat; hinc dicitur neceſſarium divitum hæredibus pharmacum, quia lacrymas excutit; ad excitandos ſpiritus etiam valet; optimus ejus uſus eſt, ſi exigui bulbilli recentes deglutiantur, qui in ventriculo hærentes ibi per calorem vires exſerunt; arcent quidem ſodalitium, ſed ſummopere excitant. Guajacum in ſuo oleo gerit ſpiritum, qui ad hos morbos etiam ſummi uſus eſt.

Perveni ad Gummi reſinas ſive ſuccos concretos & lacrymas: ſunt quædam plantæ, maxime in regionibus calidis, quibus ineſt ſpiritus, virtute mira præditus, ad movendos noſtros ſpiritus, ita ut in illis ſit halitus non ponderabilis, afficiens tantum olfactorios nervos, & faciens hominem uno momento quaſi alium. Exemplo ſit Aſa fœtida, optime deſcripta a Kempfero *in amœnitatibus exoticis*; hæc intra navem vix poteſt retineri; ſed debet ſuſpendi ad malum, & tunc odore ſuo adhuc adeo infeſta eſt, ut vix ferri poſſit: colligitur in Perſia ex ſpecie Paſtinacæ ſylveſtris, quæ creſcit in loco aridiſſimo, ſolis ardori expoſito; ſi vulneretur, proſilit liquor albeſcens, qui collectus fortem nidorem ſpargit, quo utuntur ad fuganda inſecta; ſpiritus ille, qui maximas vires ad excitandum habet, ligatus eſt cuidam viſcoſitati, in qua veluti in cancellis retinetur; hinc ſi Aſa fœtida per quinquaginta annos ſervata fuerit, & frangatur, mox fœtorem ſuum diſpergit; & quotieſcunque in arte chemica ſpiritus volumus reddere durabiles, retinemus per ceram, oleum & terebinthinam coctam.

Affinia gummata ſunt Ammoniacum de vera Ferula natum, album, tenax, non valde fœtidum, quod optimum habetur in lacrymis ſive fruſtulis polyædris; ſi ore contineas, putares primo te guſtare maſtichen; mox dum caleſcit, vel dentibus teritur, igneam acrimoniam per os diffundit; & qui obnoxii ſunt paſſioni hyſtericæ, hypochondriacæ vel Epilepſiæ, inde levantur; hoc gummi per centum annos vires ſuas retinet, nec magno pretio conſtat.

Gummi animæ ex planta arboreſcente in America inſtar lacrymarum deſtillat; minus eſt viroſum quam Ammoniacum, tamen nervis ſuave; hinc quoties loca ner-

nervoſa, tendinoſa, vel membranoſa ſunt vulnerata, mira præſtat.

Aſa fœtida recens habet fœtorem tam nidoroſum, ut fuget omnia inſecta, & totum corpus concutiat; mos eſt inter Aſiaticos, ubi regali luxu excipere volunt convivas, quod patinas ſuas perfrictione leviſſima & quaſi tumultuaria hujus nidoroſi inficiant, ita ut vix hæreat, & hac ratione maximam gratiam cibis conciliant; ſi paulo plus fricent, tunc diſplicet; quando puſilla ejus doſis potionibus medicatis admiſcetur, gratiam potius quam horrorem facit, & nil invenitur plus valere ad nervorum morbos. Aſa veteribus duplex fuit, odorata vel Benzoin, & fœtida. Galbanum olim adhibebatur tantum in ſuffimentis ad inſecta fuganda; poſtea eo utebantur Chirurgi pro remedio externo; tandem etiam interne laudatum fuit.

Myrrha non valde odorata eſt, ſed amaro ſapore prædita inſtar bilis, cui nonnulli ita poſſunt aſſueſcere, ut plus placeat quam Tabacum; habet etiam aliquid virulenti, ſed olim fuit laudatiſſimum remedium, ad partes animalium conſervandas, ut ex conditura Ægyptiorum patet.

Opopanax, quaſi ſuccus omnia ſanans, ſtillat ex Paſtinaca Oluſatri folio; non eſt tam deteſtabilis quam Aſa fœtida, ſed demulcet mirifice vi leni balſamica.

Sagapenum moleſtum habet fœtorem & ſaporem calidum; ſi majori copia ſumatur, nauſeam & vomitum facit, & alvum ſolvit; pulcherrimos effectus præſtat, ubi pituita primas vias gravat; nec humores bonos expellit, ut Colycynthis, Jalappa vel Scammoneum, ſed tantum ſcybala dura. Hippocrates loquens de catharticis fortioribus dicit, illa bonos humores expurgare per liquefactionem, hinc ſolvere vires; & monet, hoc non eſſe corpus purgare, ſed illud orbare bonis humoribus. Hoc thema Helmontius pater contra ſcholas etiam urget, & cathartica vocat tabefacientia: Sagapenum vero hoc non facit: ſed qui aſſumſerunt, inficiunt latrinas odore Allii tam nidoroſo, ut omnes mirentur: ſi hæc recenſita, pilularum forma aſſumpta, per calorem corporis & liquores affluentes ſolvantur, faciunt perennem exhalationem horum ſpirituum, & deglutita maſſa pergit effectus ſuos præſtare per tantum temporis ſpatium, ut fæces poſt viginti

quatuor horas ab aſſumto Sagapeno adhuc ejus odorem ſpirent: ergo poſſumus hos effectus continuare, quamdiu lubet, & nulla remedia ſunt efficaciora in his morbis. Merito ergo hæc gummata vocantur antiparalytica in caſibus, ubi nervorum concuſſio, muſculorum agitatio, & perpetua ſpirituum incitatio requiruntur.

Huc etiam referuntur Lavendula, Majorana, Marum Syriacum, quæ planta media æſtate in ardore ſolis vix ſpargit odorem; ſed ſi fricetur, odorem aromaticum & acrem habet. A nonnullis Botanicis habetur pro vero Maro veterum. Origana omnia huc etiam referuntur, dein Pulegium & Roſmarinus.

Ruta eſt princeps herba, in eo mirifica, quod non attingatur a beſtiis; aſſumta non calefacit inflammatorie, & tamen penetrabiliſſima eſt, & nervos mirifice afficit; aroma nulli plantæ commune cum viroſo odore ſpirat; ſemper viret, & inſtar doni divini colenda eſt; ſi inflammatio tendit in gangrænam, nulli remedio auſcultans, Ruta teratur cum aceto, paſta facta diluatur cum aqua, applicetur parti, faciet ſeparationem corrupti, vitamque reddet: in conclamatis febribus ardentibus cum ſuffocatione ſpirituum, fiat infuſio Rutæ inſtar potus Thee; addatur paucum vini, & aget, ubi omnia alia remedia ſilent; Mitridates illam præcipuam pronunciavit contra omnia venena; ego nunquam deprehendi, aliquid inde mali fieri, niſi quod in gravidis abortum creet.

Salvia, neuroticorum princeps, vim habet exſiccandi mirabilem, & unicum remedium eſt ad ſiſtendos ſudores debilitantes Paralyticorum, inprimis ſi cum vino infundatur, nam adſtringit, ita ut cum Gallis æque atramentum faciat, quam ullum aliud adſtringens, & ſimul in ſe habet ſuaveolentiſſimum aroma, ſpiritus reficiens.

Santala a veteribus jam ad hos caſus laudata ſunt, & in Sacra Scriptura etiam memorata; tria ſunt, album, rubrum & citrinum, quod omnium ſuaveolentiſſimum eſt; ex ſcobe hujus ligni, com Alcohole digeſta, Hofmannus fecit nobilem Tincturam antiparalyticam, gratiſſimam & efficaciſſimam. Saſſafras, Serpillum & Thymus etiam laudantur, eaque videntur aliquid in ſe habere, quod impedit, ne diffluant ſpiritus.

Remedia antipara- Tranſeo nunc ad remedia antiparalytica, quæ petuntur

tur ex animalibus, & inter illa princeps eſt veteribus jam cognitum viroſum Caſtoreum, in quo Aretæus ſummam ſpem poſuit; quo recens magis eſt, eo magis interius humido eſt præditum, eo majores vires habet; ſi vero effœtum ſit, odor virulentus difflatur; ſolo ſuo halitu movet totum ſyſtema nervoſum, ita ut cerebrum in morbis, ubi ſilet ejus actio, ſolo hoc nidore reviviſcat; hodie ſervatur per Alcohol vini eductum virus; ſi ſumatur miſtum cum viſcoſis, manet in ventriculo, & facit fomitem, diu in eo ſpirantem; ſi extrinſecus applicetur umbilico, epigaſtrio, axillis, inguinibus, poplitibus, vel ad aures, habet vires diſcutientes valde mirabiles; unum dolendum eſt, quod genuinum ſit ſatis pretioſum. lytica ex animalibus.

Huc etiam refertur Moſchus; cum in experimentis chemicis examinarem bilem, obſervavi, dum ſemiputrefacta eſſet, quod odorem Moſchi haberet, qui etiam permanebat; hoc corpus minima copia mire placet, hinc qui thymiamatis conficiendis præſunt, ſolent pauciſſima Moſchi copia exaltare reliquas virtutes; non novimus ullum corpus, quod diutius ſervat odorem, & ſpargit lautius; ſane inhæſit cubiculis per quadraginta annos, licet ædes luſtratæ fuerint: poteſt ita afficere nervos, ut ſimulac ejus odor percipitur, mox oriantur diriſſimi ſpaſmi, inprimis in hypochondriacis & hyſtericis; ergo miram habet efficaciam in ſyſtema nervoſum; hinc quum in Paralyſi indigemus tremoribus concutientibus, quos Hippocrates & Aretæus adeo commendant, Moſchus certe princeps eſt.

Omnes omnium animalium partes incenſæ ſpargunt fere eundem odorem, quem ſolemus vocare Empyreuma; vapor eorum, qui aliter exhalat in atram fuliginem, collectus vaſis, exhibet liquorem flavum fœtidum, oleum aureum fœtidiſſimum ſupernatans, & ſalem rhomboideum alcalinum volatilem: omnia hæc titulo ſpirituum vel ſalium volatilium oleoſorum effectum præſtant eundem; nec vidi, quod ſpiritus ſanguinis humani plus præſtet, quam ſpiritus ſanguinis bubuli, vel cornu cervi, vel ungulæ equinæ.

Nil ſubtilius eſt quam filum, quod ducunt Bombyces, & vocatur Sericum; in illis animalibus ſuccus aurei coloris in ſacculo eleganti detinetur; bina habet ſed exigua emiſſaria ad labium inferius, ex quibus de-

promtum ſuccum affigit omni corpori, & ducens caput, facit liquidum illud ipſo momento, quo aerem attingit, eſſe filum, quod ſemper geminum eſt, & eo tenuius, quo huic animali propius: ultimo facit pelliculam denſam, in qua, veluti in capſula, Aurelia hæret: hoc corpus etiam refertur ad præcedentia, & nullum dedit plus ſpiritus meracioris, ſalis & olei; ex eo Godartus Britannus per deſtillationem fecit guttas Godarti dictas, quas Carolus Secundus redemit & publicavit; ſed nil differt a ſpiritu ex pilis humanis vel cornubus animalium; omnium animalium volatilium, natantium, repentium, quadrupedum, & hominis ipſius ſucci, hac ratione tractati, eundem ſpiritum exhibent. Helmontius hunc vocavit materiam ſeminalem, quæ ductum virtutis fermentantis ſecuta fuit. V. g. Helleborus albus & Plantago committuntur eidem terræ; idem ſuccus pervenit ad utramque plantam; nemo in hoc ſucco diverſas vires medicatas invenit; ſed dum ille ſuccus venit in corpus Hellebori albi, & in corpus Plantaginis, fit ſuccus Hellebori & Plantaginis proprius; qui ergo non debetur communibus elementis, non legibus mechanicis, non materiæ nutrienti, ſed virtuti transmittenti, quæ olim fuit in illo ſemine; dum ignis ſemen Hellebori & Plantaginis deſtruxit, nil ſingulare inde fiet, nam ignis deſtruit illud productum, quod a vi ſeminis habebat.

Ex his concludo fere idem eſſe, qualiſcunque humor animalis ſumatur. Si ſumitur lotium vaccæ vel equi, & ex illo educitur ſpiritus, qui rectificetur, in illo eſt oleum ſubtile & ſal ſaponaceus volatilis, quæ ſumma remedia hactenus cognita ſunt contra Paralyſin a topico lentore; ſi vero dentur in Paralyſi, quæ ab effuſione liquidi & roſione vaſorum oritur, venenum eſt.

Hæc omnia enim agunt concutiendo nervos, irritando muſculos, augendo motum ſanguinis arterioſi; hinc ſi auderemus, faceremus ſæpe curas incredibiles. v. g. illi ſpiritus, lana excepti, in parte paralytica faciunt inflammationem, dolorem, ardorem, & ſæpe intra horam in his partibus fere mortuis hoc modo redit motus; applicetur hoc remedium bis vel ter, donec pars inflammetur, ſed cave, ne in gangrænam vergat: fit dolor coxarius, faciens claudicationem femoris, crurum

& pe-

& pedis; applicetur lana, imbuta ſpiritu urinæ, & detineatur ad cavum coræ, ubi eſt acetabulum oſſis femoris; ſi ullum, hoc remedium prodeſt.

Præterea, vacuo ventriculo repurgentur viſcera primæ digeſtionis per Aloen, Sagapenum & Myrrham; depoſita ſaburra pituitoſa detur drachma horum ſpirituum diluta in tribus vel quatuor unciis aquæ ſtillatitiæ Rutæ; repetatur poſt ſemihoram ad tres vices; ſuperbibatur infuſum Rutæ Saſſafras, vel Santali; proliciatur hoc modo ſudor, & fricetur corpus pannis aſperis; hæc methodus eſt omnium pulcherrima: notetis quod hæc quidem ſint cauſtica, ſed quæ illico aufugiunt propter calorem corporis; ſi vero tegantur veſica, tunc ſolet oriri inflammatio, & fiunt effectus maximi.

Scribit Helmontius, quando cauſa Paralyſeos vel aliorum morborum eſt in tertia regione, quod remedia vix eo pertingant; ſed quod ſpiritus ſanguinis humani, vadens uſque in tertiam regionem, omnem rebellem amurcam ſolvit, omne tenax lentum deterget, & corpus depuratum relinquit; nam natura materiam ſolutam expedit: ſumit ille ſanguinem humanum, ſed quivis alius ex ſano animali depromptus ſufficeret; ponit in quiete, ſerum abjicit, magno certe errore, nam eſt ſubtilius ſanguine; placentæ ſuperſtiti addit ſpiritum ſalis, & miſcet cum Tartaro, cujus ſpiritus uti ſcitis, eſt maxime volatilis, nam frangit omnia vaſa, ſi clauſa fuerint; fit hac ratione Gas ſylveſtre, ſive ſpiritus valde volatilis & penetrans: ergo habemus hic Tartarum, ſpiritum ſalis, & ſanguinem, quæ dum miſta, & retortæ vitreæ commiſſa ſummo igne urgentur, exprimitur omne oleum; & ex ſpiritu ſalis marini, & latente ſale alcalino volatili producitur ſal Ammoniacus, cui ſe miſcet ſal & oleum Tartari, adeoque ſal fit tanto penetrabilior; illum ſalem & oleum adhuc per duodecim vices ex novis retortis rectificat, quod anni ſpatium requirit; tandem vix fæces relinquuntur, & habetur ſpiritus limpidiſſimus ſanguinis humani; qui datus ventriculo vacuo, hinc deterſo & muco eliminato, facit corpus in ſudorem reſolvi, & fæces tertiæ regionis purgat; vis cauſtica alcalina hic domita eſt per oleum; vis fundens manet, & pulcherrimos effectus præſtat: idem poteſt fieri ex ſanguine bovino, & poſſumus illum totum ſumere: videntur non quæſiviſſe

vim cauſticam alcalinam, & ideo addidiſſe acidum, ut ſal non eſſet cauſticus; ſed ſi diluimus, ſi mitificamus doſes, ſi determinamus ad ſudores, non vidi malum ab his ſpiritibus in Paralyſi fieri, niſi pro cauſa habeat humores extravaſatos vel diſſolutos.

Huc refertur Zibethum, Moſcho par, quod omnes vires præclaras, omniaque nocumenta habet eadem.

Hi ſunt particulares ſucci, ſed huc referuntur etiam integra animalia, veluti Cantharides, de quibus antea jam dixi, ſiccum & exſuccum earum corpus ſervari poteſt in lagena per quinquaginta annos; ſi tunc tritæ in pollinem aceto humectentur, & immiſceantur fermento panis acido, & applicentur corpori, tegunturque cum veſica vel emplaſtro, vires habent penetrantes ad oſſa uſque cum dolore & tentigine in toto ſyſtemate nervoſo, in veſica faciunt ſtranguriam, in genitalibus priapiſmum, in toto corpore febrem.

Eſt præterea inſectum valde parvum, quod Itali & Hiſpani vocant Conchylam parvam, noſtrates *Conchenille*; ex hoc inſecto ope ſpiritus nitri color ſcarlatinus educitur; tinctura ejus, cum ſpiritu vini facta, ſaporem habet ſubacrem, & vires calefacientes; hodie in tanto uſu eſt, ac quondam Cocchus Baphica veterum.

In Quercu vel Ilice naſcuntur ita dicta Grana Kermes, quæ nido inſectorum ſunt ſimilia, ita ut ad animalia pertineant, ſed habent vim roborantem Quercus, & in his morbis etiam laudantur.

Refertur huc Formica, quæ quaſi Teſtudinis genus eſt, habens oſſa extrinſecus ut Cancri, ſub quibus collocantur muſculi; contritæ mirum odorem ſpargunt, hinc eductæ ex his ſimiles tincturæ inter incitantia recenſentur.

Sed nullum animal inter illa notius eſt quam Millepedes, quod animal totam teſtudinem clypeatam inciſuris habet diſtinctam, muſculiſque intermediis inſtructam, ita ut in trochi figuram ſe contrahere poſſit; mire ſe multiplicat, & ſi lapidem ponas quocunque loco, intra paucos dies innumeri ſub eo inveniuntur; vix rimæ ſunt in muris, in quibus eorum caterva non adeſt: vix in ligno via patula eſt, quin ibidem ſe locent: Swammerdammius invenit inter eos pauciſſimos mares, & paucas fœminas, ſed innumeros famulos, qui mari & fœminæ famulantur, & pabulum adferunt pro

pro editis fœtibus; una fœmella ſufficit millenis producendis, & quidem celerrima genitura; hæc animalia in Medicina recepta ſunt, & primo adhibita in morbis oculorum, ubi ſine manifeſta cauſa opacitas orta fuit: ſi quinque vel plures ad quinquaginta uſque omni mane terantur in mortario, & miſceantur cum vino vappidiori, ſuccus ille infinita bona præſtat contra hæc mala, omneſque generis nervoſi morbos, qui ab inertia cauſam ſuam habent; ſaporem habent eundem ſubſalſum quam Locuſtæ marinæ coctæ, quas noſtrates *Garnalen* vocant; ſi conterantur, idem eſt odor, quam ſi urina veteraſcens tepeſcat.

Quid dicam de veſparum ictu, & de aculeis apum, qui corpora paralytica pertundentes faciunt febrem & inflammationem cum dolore acutiſſimo? Swammerdammius demonſtravit, apes habere capſulam artificioſam, quæ continet unam alteramve guttam liquidi aurei coloris; huic ſacco apponuntur muſculi, quibus ad voluntatem animalis exprimitur ille ſuccus, & emittendo aculeum paucum illius liquoris inſtillatur, quod dum factum, tranſverſus hamus aculei, veluti ſagittæ alatæ, in vulnere hæret; hinc dixit Virgilius, animas in vulnere ponunt, nam animal tunc debet mori, quia aculeus ille cum omnibus fere viſceribus commercium habet; unus, alter, tergeminus talis ictus facit febrem notabilem; centum ictus equum vel taurum fortiſſimum occidunt intra breve tempus; ab hujuſmodi veneno, per infortunium applicato, maximæ ſanationes factæ fuerunt; nam quum ab hoc veneno tam violentæ febres poſſunt produci, quid non expectandum erit a moderato illius uſu?

Fert mare mirabile valde inſectum, quorum millena in noſtrum littus rejiciuntur; urticam marinam vocant; apparet quaſi informis moles, inſtar gelatinæ tremulæ, diverſæ magnitudinis; ſi propius examinetur, apparet, quod mirabile hoc animal radiis emiſſibilibus ubique ejaculetur venenum, unde homo (expertus loquor) in parte frigidiſſima tantum ſentit calorem & dolorem, ac ſi vivus ignis ureret: ſi plures radii hujus animalis dorſo manus ſimul applicentur, fit febris ardens; piſcatores, noſcentes hanc vim, applicuerunt hunc piſcem ad partes paralyticas, & invenerunt dolorificum quidem, ſed tamen efficax remedium.

Ex Foſſilibus.

Remedia ex foſſilibus ſunt valde pauca, & quia tam ſimplicia & vix ſolubilia ſunt, hinc etiam parum niſi motu mechanico, & duritie præſtare poſſunt; eſt tamen aliquod Talci ſeu Seleniridis genus, quod vulgo Alumen ſciſſile dicitur, & quia in aculeos, calami ſcriptorii inſtar, abit, vocatur etiam Alumen plumoſum; ſi hoc ſemel tantum affricetur parti cuidam corporis, oritur prurigo maxima, & ad ſingula loca infixus hæret parvus aculeus; hinc ad artus ſegnes excitandos pauca copia cum farina contrita applicatum fuit; & tunc durat pruritus per aliquot horas: nam uti ſcabies habita fuit pro cura maxima Paralyſeos, ſic hæc artificioſa ſcabies hunc morbum ſæpe feliciſſime curat; ſi vero nimium agat, unguentum nutritum cum pauco ſucco Citri domabit ejus nimiam vim.

Succinum videtur eſſe Electrum veterum, & ubi nigrum eſt, Gagates; hoc corpus tritum odorem ſpargit gratiſſimum nervis, hinc ad Ambram relatum fuit; frigidum iners eſt, ubi vero igni imponitur odorem habet ſingularem bituminoſum; collectus vapor exhibet ſalem album vere acidum; ſal ille, ſeparatus ab oleo, habetur pro ſummo & innoxio remedio, quod agit ut ſal volatilis, ſed non habet vim cauſticam; fundit etiam oleum flavum, mire reficiens, & efficax ad inſultus epilepticos, ſi naribus affricetur; hoc oleum fit tanto melius, ſi depuratur, & magis volatile redditur; ſi jungitur ſuo ſali, habetur ſal volatile oleoſum acidum; ſi cum gummi ammoniaco inviſcetur, & forma pilularum vacuo ventriculo exhibeatur, includitur ejus vis, nec volatilitas perditur, & tunc dat fomitem continuo ſe diſpergentem per totum corpus.

Curatio hujus morbi per attactum nervorum.

Hæc ſunt primaria remedia, quibus naturam imitamur, ſed natura etiam quandoque ſolvit hunc morbum, licet conclamatum, per diarrhœam; videamus, quomodo hoc ſe habeat.

Qui audiverunt præcedentia, mecum mirati ſunt, quod omnes partes corporis habeant nervos, & quod nullus nervus affici poſſit, quin totum corpus inde mutetur, ita ut homo ab uno attactu longe alius fiat quam ante; ab unico ictu apum in ſano homine nullus fere corporis locus manet illibatus; vipera mordeat digitum extremum; morſus pergit infra epidermidem, exit ex parva burſula aureus liquor, hujus parva copia inſtil-

inſtillatur; homo morſus patitur tales anxietates & convulſiones circa præcordia, ut ſibi non conſtet, & poſt duodecim horas bile perfuſus, & totus auriginoſus eſt: ergo videtis, quod totum corpus ſic factum ſit, ut minima mutatio humorum, vel ſolidorum, vel utrorumque ſimul mox illud magnopere mutet: & quum nulli nervi magis communicent ſua mala, quam qui circa Ventriculum & Meſenterium ſunt; ſi ergo apis vel vipera ibi pungeret vel morderet, adhuc longe alii & majores effectus fierent.

Dedi antea plurima exempla, dum dixi, quod ſi Opium veniat in ventriculum, mox faciat dormire totum corpus, & omnia ſopiat.

Morbus eſt equis familiaris, quem noſtrates vocant vermem equorum, in quo totum animal ulceribus profundis & horrendis conſumitur, & in toto dorſo ulcera ſunt retorrida: morbus eſt contagioſiſſimus, Lepram humanam longe ſuperans, ad cujus naturam tamen refertur. HELMONTIUS dicit, quod Laicus quidam, viſiones ſomniales conſulens, quænam ſit cauſa Luis venereæ, dixerit ſibi in viſione viſum jumentum, quod ulcere fœtido fere difflueret, unde ſuſpicatur, quod aliquis in obſidione Neapolitana congreſſum cum tali jumento habuerit: ſi Hydropiper, Ranunculus, flammula vel Veratrum album teruntur, & humectata ſyndoni applicantur, & ad aures equi applicentur, & ibi relinquantur, animal furit præ dolore, ſed certiſſime ſanatur. Vide tractatum WILLISII *de Cerebro Cap. XX.* Hoc remedium facit inflammationem topicam & febrem calidam; in aure vero nulli alii nervi veniunt, quam rami quinti paris; & effectus eſt, quod motus hujus nervi continuatus omnium degenerationem, & diatheſin ulceroſam, quæ peſtilentiali quaſi afflatu inficit, tollat, & ſanitas perfecta equo redeat.

Sæpe verſabar cum Veterinariis, ut viderem eorum experimenta, & patuit mihi, quod boves & equi crudelibus & fere ſemper externis remediis curari debeant: equus languet toto corpore, ad nullum opus idoneus; infligunt vulnus in pectore uſque ad panniculum carnoſum, cui imponunt fruſtulum Hellebori nigri, & tegunt cum emplaſtro: oritur tumor pugno major, exit ichor quaſi cancroſus; animal anhelat, & vix quieſcit, ſed totum corpus mutatur, & redit perfecta

ſanitas:

ſanitas: hoc etiam faciunt in muſculoſa parte caudæ, ſed longe melius fit in parte anteriori pectoris; vocant hoc ignire, & hanc herbam ignitam; ſi hoc fiat cum Helleboro albo, animal ſæpe moritur. Hinc ſi Venatores jacula inficiunt ſucco Hellebori albi, animalia, quæ ab iis tanguntur, citiſſime moriuntur.

Boyleus narrat exemplum, quod rarum & ſimul periculoſum eſt. Homo quidam laborabat glaucomate in utroque oculo; ergo lens cryſtallina fuit in omnibus ſuis partibus opaca; empyricus quidam ſuſcipit reſtituere viſum perditum, admiſſus dat pulverem quendam naribus attrahendum; æger hoc facit, & intra horam ægrotabat toto corpore; caput tumet, buccæ inflantur, fit nauſea, vomitus, tormina alvi, dyſenteria; ſudor manat, & ſalivatio ſumma pergebat per plures dies; homo nihil aſſumſerat niſi pauca grana Turbith mineralis: uti in priori caſu medicamenta applicabantur auri, ita in hoc ad nervos olfactorios, id eſt, ad nudam fere medullam cerebri, & ad nervos quinti paris; idem erat effectus in omnibus humoribus, & in omnibus corporis partibus, ne una quidem immuni.

Homo mihi amicus, paulo imprudentior, & omnia ſuſcipiens, utitur Mercurio ad ſimplicem operationem, & fumum exhalantem excipiebat; inflatur caput, lacrymantur oculi, & ſequenti die adeſt terribilis ſalivatio per ſeſquimenſem durans.

Ergo ſic factum eſt corpus, ut ab affecto minimo ramo nervoſo, omnes partes æque mutentur, quam a violenta cauſa, nec ulla ſecretio eſt, quin augeatur: hæc edocti facillime videmus, omnia illa eſſe purgantia, quæ Helleboro vel Ranunculo affinem habent acrimoniam; talia ſunt Mechoacanna, Senna, Jalappa, Eſula, Euphorbium, Scammoneum, Cataputia, Tithymalus; hæc ſunt virulenta nervis, & ſi in formam meabilem reducta affricentur cuti externæ, faciunt effectus terribiles. Si Colocynthis, felli bubulæ & pinguedini miſta, affricetur umbilico, tunc per ſimplicem hanc & externam applicationem fit purgatio, quæ vix ſiſti poteſt.

Per purgantia. Si candide, ut oportet, enarrarem, quid viderim in paralyſi a mera inertia, deberem dicere, methodum per purgantia eſſe optimam, & præſtare plus, quam omnia alia remedia ſimul, modo corpus poſſit ſuſtinere vim

vim medicamenti, & modo viſcerum partes non exæſſæ ſint & contabeſcant, nam tunc morbus eſt extra metam curationis.

Omnia purgantia imitantur diarrhœam a natura factam, & vocantur ſolventia, quæ humores noſtros ita fundunt, ut coerceri ſueti nunc diffluant ex ſuis vaſis: tale eſt ver. gr. Scammoneum vel Convolvuli ſuccus, qui ſi recens cum aqua teratur, cremorem lactis refert, & acrimoniam nauſeoſam habet; ſi ſumatur tritus cum aqua & pauco ſaccharo, non videtur vehementer operari, ſed paulo poſt aqua flava odoris cadaveroſi per alvum ejicitur: ſi fortiſſime agit, oculi fiunt cavi, naſus acutus, tempora collapſa, pallor totius corporis, accedit febricula & ſitis vix ſiſtenda: ergo pulcherrime dixit Helmontius, ſcholas Galenicas non habere purgantia, ſed humores ſanos corrumpentia, nam Colocynthis, Scammoneum & Helleborus corrumpunt ſanguinem ſaniſſimum, & reddunt cadaveroſum: tanta eſt hæc vis fundens, ut homines nefarii aliquid Scammonei cibis miſtum ſubdole exhibentes illis, quibus infenſi erant, eos ſuſtulerint de medio per ſolutionem alvi tabificam; hæc tamen vis fundens ſiſti poteſt uno momento; nam ſi Scammonei pulverem in papyro tenes ſupra fumum ſulphuris, amittit omne illud virulentum, & tunc vocatur Diagridium; ſi pharmacopœus nimis diu ita retinet, omnis purgans vis abeſt: ſi hauſerit quis Scammoneum, & nimis inde purgatur, ita ut metuat de vita, bibat acetum, & vis ejus ſtatim tollitur vel mitigatur: ſed in his remediis eſt ſimul vis movens, per quam humores non modo funduntur, ſed ſimul etiam ex corpore emunguntur, & quidem ſæpe tam valide, ut homines in animi deliquium cadant; de hoc effectu debemus cogitare in præſcribendo Scammoneo, nam aliquando adfertur ſatis recens, & ſi tunc Medici eadem doſi præſcribunt, quam quod in officinis per aliquot annos ſervatum & fere enervatum eſt, peſſumdabunt hominem.

Ab his omnibus remediis fit etiam febris; qui hauſit primo nil ſentit, ſed poſt quadrantem horæ totus nauſeoſus eſt, & horripilatione corripitur; oritur ſitis & calor moleſtiſſimus, pulſus fit febrilis, & tunc ſuccedit operatio; & hæc phænomena fiunt, ſive illa purgantia exterius, ſive interius adhibeanrur, nam ex odore

dore vel adfrictu Aloes & Scammonei fere idem eſt effectus; hinc unguentum Arthanitæ præſcribitur illis, quibus non poteſt ingeri medicamentum, ut ad umbilicalem locum adfricetur; ſi illud imprudenter exhibeatur contra lumbricos, producit ſæpe dyſenteriam lethalem.

Omnia talia purgantia dicuntur Hydragoga, ſive aquam educentia, nam materia alvo rejecta aquam refert. Quomodo vero hæc fiant cauſtica, ſequenti modo illuſtratur. Argentum eſt inſipidum & inodorum, & ingeſtum alvo redditur; paucæ guttæ ſpiritus Nitri ſumtæ alvum ſiſtunt, & vim purgantem Scammonei cohibent; ex argenti grano uno, & ſpiritus Nitri granis duobus per ebullitionem fit cryſtallus amarus, qui ſi calidæ manui applicetur, uno momento fit gangræna; ſi incaute ſumatur, homo poſt ſumma tormina excernit liquorem fœtidum; ſi vero methodo Boylei detur forma pilulari, operatur homine inſcio; hinc Boyleus vocavit princeps medicamentum, nam maxime placet Principibus, quia cum mica panis datum blande purgat, & multum boni facit, ubi viæ reſerandæ ſunt: & ſic poſſumus imitari Diarrhœas, quas natura excitat ad curandam Paralyſin, a cauſa obſtruente ortam.

Hæc medicamenta tantum faciunt motum, ut tandem exhauriatur totum corpus, oriaturque ſitis immanis: hinc dixit Hippocrates, qui purgans quoddam ſumſerunt, his purgatio non deſinit, donec ſitiant, nam per ſitim enervatur vis medicamenti: ubi per aliquot vices aſſumtum fuit, & poculum poſtea tantum videtur vel odore percipitur, mox fit vomituritio: ergo videtis, quantam vim obtineant hæc medicamenta in univerſum ſyſtema mobile, ut in eo faciant manere impreſſionem; hæc ergo remedia ſolvendo humores & motum incitando expugnant cauſam Paralyſeos, maxime ſi oriatur a vaſis, quæ nervis pro vagina inſerviunt, per compreſſionem diſtentis.

Recenſentur purgantia in Paralyſi optima. Præcipua, quæ huc faciunt, ſunt Aloe, de quo Galenus ſuo tempore jam dixit, quod unicum ſit innoxium purgans; hujus effectus idem eſt quam bilis naturalis, nam vaſorum extremitates in primis viis deobſtruit, unde nullum melius detergens hucuſque ſcimus, & ob hanc cauſam pilulæ Ruffi, quæ conſtant

ex

ex Croco, Aloe, & Myrrha, pro ſummo remedio laudantur contra caſus apoplecticos & paralyticos: mirum hoc remedium ad uterum & inteſtinum rectum facit ſuos effectus; provocat abortum, lochia, ſecundinas, menſes; ergo verum eſt ecbolicum, calefaciens, nervis amicum, & ſimul fundens quicquid eſt nimis tenax, in primis viis; unum hoc in ea carpitur, quod ſolet excitare hæmorrhoides; ſed illas excitare poſſe eſt curare multos morbos, & hoc pretio redimere longe pejora mala; habet & hoc ſingulare, quod ſi inſpergatur partibus animalium corruptioni obnoxiis, ſolet eas cuſtodire, & defendere contra corruptionem ſpontaneam: ob has cauſas hiera picra Galeni, tinctura ſacra Britannica, pilulæ Ruffi, & Elixir proprietatis Paracelſi optima ſunt in Paralyſi purgantia.

Huc etiam refero Cataputiam, & Tithymalorum genera, ſucco lacteo, ex quacunque parte plantæ ſtillantia, turgida: vidi, quum pungerem Euphorbium vulnuſculo vix viſibili, quod viginti guttæ proſilirent tam celeri lapſu, ut ſanguis non tam cito proflueret ex arteria hominis per parvam cuſpidem vulnerata; lac illud ſi attigerit partem quandam corporis, illam inflammat illico; imo tam acer hic ſuccus eſt, ut triſtibus experimentis conſtiterit, quod homines alvum exonerantes, & hiſce foliis ſe detergentes, gangræna affecti ſint.

Eſula noſtra paluſtris quoque acris eſt; ſuccus ejus inſpiſſatus ſolet corrigi, uti vocant, fumo ſulphuris, ſed vires ſuas perdit a quocunque acido: ſi mitificetur per vinum Rhenanum, fit medicamentum Rulandi, qui ſuo tempore tantam habuit famam, quam ullus alius, in curandis morbis chronicis; hic ſuccus tam virulenta vi ſolvit humores, ut homo brevi contabeſcat ab imprudenti ejus uſu, immo uno die totus exhauriatur; inflammat partes, quas attingit; hinc ſi unicam hujus guttulam imprudenter deglutiveris, fauces toto die inflammantur, & hoc malum non ceſſat, niſi gargarizando cum acidis; fiunt inde febris, inflammatio, ſitis & ardor; ergo inſervit in hoc caſu, & præſtat quæ requiruntur; prudens vero debet eſſe doſis, & nil melius eſt, quam ſi cum cryſtallis tartari adhibeatur, quia inde utcunque debilitatur, & tunc adhuc pauca doſi; & ſi actio nimis virulenta appareat, mulſa ſuperbibenda exhibeatur.

Colo-

Colocynthis mirabile Cucumeris genus eſt, ſæpe luxurians inter Cucumeres hortenſes, maxime ſi hæc planta adhuc tenella pedibus compreſſa fuerit, nam tunc generat ſuccum tam amarum, ut Aloen multum ſuperet; ſi hic fructus majori copia ſumatur, facit vomitum & tormina alvi, quæ deſinunt in ſummos dolores hæmorrhoidales, hinc inſtar veneni fuit fere proſcriptus; ſed elicitur inde mucilago, quæ miſcetur cum gummi arabico, ut fiant trochiſci, quos Arabes vocaverunt Alhandal; ſic minuitur effectus & vis mitigatur; ab his ſolvuntur humores, corpus calefit, & febris inducitur, & tantæ agitationes fiunt in primis viis, ut nullum fere remedium ſimile detur; nimia vis domatur ſpiritu Vitrioli, Salis, Nitri, Vino Rhenano & Aceto: fuit olim magni nominis Medicus Philippeaux, qui hoc remedium pro arcano habuit in morbis chronicis; ſumebat decimam vel ſextam partem grani, & ſic tectum hoc remedium dabat languentibus; attentus ad effectus moderabatur doſes, donec videbat aſſurgere vires; & ſic mira præſtitit in languidis generis nervoſi malis, & in morbis pendentibus a ſaburra viſcoſa primarum viarum.

Elaterium, ſeu Cucumis aſininus Hippocrati valde laudatus fuit, maxime ad ſanandos hydropicos; quando hic fructus maturus tangitur, in partes diſſilit, & ſi ingens phiala circumponatur, vix pars hujus eſt, quæ non conſpurcetur ſucco hujus plantæ; hinc nomen habet ab Elatere, vel etiam vocatur, noli me tangere; ſuccus ille aſſumtus tam terribiles agitationes facit, ut nullam partem corporis relinquat immunem; ubi ergo Hippocrates vires languentes volebat excitare, Elaterio uſus fuit, & ſic ignem ſubminiſtrabat, ut auferret obſtacula, a quibus imminebat mors: magnus Sydenhamius dixit, nullum remedium in hydrope poſſe comparari cum Elaterio; vis ejus per ſeculum poteſt ſervari immunis, ab acidis exhauritur; excitat flatus & tormina ventris ingentia, & humores adeo liquefacit, ut qua data porta profluant.

Mitior ſequitur Jalappa, quæ etiam omnes humores in aquam convertit, ſed non habet multam acrimoniam. Tournefortius pro mirabili Peruviano habet, & ad Convolvulos retulit; radix reſinoſa eſt, hinc tuto cum ſaccharo exhibetur.

Mir-

Mirrha hæmorrhoides incitat inſtar Aloes, ſed ea mitior eſt; vim habet emmenagogam, ariſtolochicam, balſamicam & vulnerariam; continuato uſu alvum ducit ad gradum, quem vultis, modo doſis augeatur.

De Scammoneo jam dixi; hinc ſupereſt Veratrum, quod habetur pro Helleboro veterum, ſed ambiguitas eſt in epitheto, nam datur album & nigrum; vocatur Herba ſternutatoria, nam ſi recens doſi vix viſibili attrahatur in nares, mox magnam copiam humoris ſtillare facit, & nulla pars corporis manet non convulſa; ſi intus ſumatur, vellicat ventriculum, & facit vomitum & fluxum alvi enormem, & hoc facit, ut dicit Hippocrates, ſua vi ignea, qua quærit ultimum frigidum, quod in nervis eſt, hinc ille in mania exhibuit; ſi immittatur in partem externam corporis animalis, ut faciunt veterinarii, excitat febrem in toto corpore, & hæc ratio eſt, cur etiam dicatur remedium antiparalyticum, concutiens omnia, tremores faciens & ſpaſmos.

Reſtat adhuc inter purgantia hydragoga nobile Gummi, quod vocatur Gutta Gamba; ex arbore in India Orientali, maxime in inſula Ceylon prolicitur; habet colorem flavum & ſaporem nauſeoſum; viribus vix cedit Veratro, Euphorbio vel Cataputiæ; & ad expurgandas aquas hydropicorum ſolet exhiberi; ſi nimia copia vel nimis diu ſumatur, corpus ita exhaurit, ut vires omnes collabantur; ſed moderata doſi facit omnia, quæ a medicamento peti poſſunt; ſi nimia vi agat, corrigitur etiam per acida.

Chemici etiam adhibuerunt ſua artificia, ut ex foſſilibus & metallis proferrent remedia antiparalytica; aurum nil facit in corpore, niſi pondere, duritie & figura; & hoc etiam de argento verum eſt. Kunckelius, Electoris Brandenburgici Chemicus, demonſtravit, quod quæ dixere Chemici de ſolutione argenti per quædam menſtrua, cæleſtinum colorem conciliantia, tantum fiat, dum aliquid cupri ineſt, & hoc etiam verum deprehendi. Quando Stannum examinatur, aliquid virtutis medicatæ habet, uti docent ſapor & facilis ſolubilitas; aurum vero ſolvitur difficillime, & tantum a ſpiritu ſalis; argentum a ſpiritu nitri & oleo vitrioli, ſed hæc menſtrua non inveniuntur in noſtro corpore; ſi vero ſtannum cum pomis immaturis acidis fricueris, deteritur,

Remedia metallica in Paralyſi.

tur, ſolvitur & dulceſcit; & patinæ ſtanneæ exeduntur ab acidis, & ſaporem ſubſaccharinum acquirunt; ergo eſt in ſtanno aliquid, quod poteſt a nobis diſſolvi, ſcilicet ab acido.

Plumbum tranſit fere integrum per noſtrum corpus, uti creberrimis experimentis patuit in Ileo, dum ejus globuli deglutiuntur & alvo dejiciuntur; ſed tamen etiam ab aere, halitu oris, rore, pluvia, & ſale quocunque ſolvitur in ſpeciem Ceruſſæ, & ſic ſolutum facit Paralyſin.

Si Cuprum modo fricetur, fundit odorem ingratum, quem officinas intrans mox percipis; habet etiam ingratum ſaporem; mox ſolvitur, & tunc ſtatim vim venenatam oſtendit per vomitum, & ſubductiones alvi: veteres Chemici, quorum interpres eſt Helmontius, dixerunt, in Cupro inſitum eſſe genium metallicum, qui vix mole corporea, ſed tantum irradiatione ſanat omnes fere morbos; & Helmontius dixit, hoc fieri ſolo attactu tincturæ Cupri ad linguam: Boyleus dicit, ſi in ullo metallo vellet operari ad invenienda remedia, quod ſumeret æs; hinc creditum fuit, quod æs propria ſua ſubſtantia metallica ageret in noſtrum corpus; ſed hoc mihi non eſt probabile, nam per ſecula poteſt ſervari, modo arceatur ab omni ſolvente; & in igne diu perſtat, dans flammam amœnam cæruleam, ſed tamen inde non conſumitur: inter experimenta Boylei eſt, quod ſi cuprum certa ratione paretur & accendatur, flammam cæruleam det uſque ad decem dies; hinc non eſt credibile, cuprum, quamdiu eſt metallum, per ſe agere in noſtrum corpus, ſed ſi diviſum eſt, & ſali cuidam junctum, vires habet incredibiles.

Ferrum adhuc citius ſolvitur quam cuprum, nam in aere mox rubigine obducitur, niſi cruſta oleoſa pingui tegatur; ergo non fert ſales aereos, quos pulmo fert; eroditur ſemper in Vitriolum, & fit viridefcens, ſed in aere fit fuſcum per rubiginem, quæ eſt ſcobs ferri acido expulſo relicta; lingua attactum mox guſtatur, caleſcens odore percipitur, ignitum emittit miculas flammantes; ergo nullius metalli materia nobis eſt tam proxima, quod aquæ chalybeatæ etiam docent.

Argentum vivum non agit niſi ſuo pondere, volubilitate, & ſumma mobilitate, id eſt tantum mechanice: non poſſum ergo credere, quod hactenus conſtiterit, corpo-

corpora metallica, quatenus talia manent, aliquid agere niſi pondere, mole, duritie & figura; ſed illa ultima, inprimis plumbum, ſtannum, ferrum, cuprum in corpore noſtro ſolvuntur, nam in nobis ſunt ſales urinoſi, ſimiles Ammoniaco, & calor adeſt, quem Chemici adeo laudant, nempe tepor impraegnans; habetis exemplum in lamella cuprea nitida, quam ſi prius calefactam lingua humectes & reponas, videbis veſtigium virideſcentis Cupri in loco, quem lingua attigit; ſi ſpiras in ferrum, mox aderit rubiginoſa macula; ſi coquis cum urina, miram tincturam exhibet, & fit remedium contra vermes; ergo haec metalla poſſunt acquirere vires in corpore, quas antea non habebant.

Antimonium per ſe vix ullas vires habet in corpore noſtro, ſed ſi quarta pars grani Mercurii vitae, vel ejus vitri aut reguli, detur robuſto ruſtico, decies vomet cum ſummis anxietatibus: ſi infanti ſcabioſo detur integra drachma Antimonii crudi & triti, faciet nihil, ſed eliminatur de corpore; ego ipſe ab aſſumto Antimonio crudo ſenſi nihil; dum parabam crocum, vel vitrum Antimonii, fere ſemper nauſeoſus eram; ſed non poteſt agere ut metallum, nam in nobis non adeſt ullus ſal, a quo poteſt ſolvi, ſed vitrum Antimonii a nobis ſolvi poteſt; ergo vires metallorum inde pendent, quia metallis, ut baſi, poſſunt addi ſales, qui vero non penetrant in eorum ſubſtantiam, ſed tantum extrinſecus adhaerent; & quando gleba metallica ſic jungitur cum ſalibus, auget eorum vim magno ſuo pondere: hoc paucis ita demonſtro.

Aurum eſt corpus omnium blandiſſimum, quod in rerum natura cognoſcimus; ſi ejus exigua polita lamella ponatur in oculo, ſentitur nil mali; deglutitum etiam nil mali facit, niſi quod Indi ideo ab Hiſpanis capti & exenterati fuerint; ſi grano uno hujus auri blandi addas grana quatuor aquae regiae, fit ebullitio & ſolutio; ſi penicillum huic intinctum admoves linguae, illa mox comburitur; ſi exſicces haec quinque grana, manet granum unum cum dimidio; detur hoc intra corpus, fiet vomitus, purgatio alvi, & inflammatio ventriculi: ſed ſi guttas quatuor aquae regiae aſſumas, etiam nil faciet mali; ergo dum ſalia corpori metallico adduntur, agent fortius.

Explicatur horum actio.

Si bibatur uncia Mercurii, mox alvo exit, & facit

nihil; ex uno ejus grano cum granis quatuor ſpiritus ſalis fit Mercurius ſublimatus, cujus unum granum lethale eſt, omnes actiones deſtruens; ſi hoc ſolvitur in dimidia libra aquæ, & detur cochleatim, homines ducuntur ad enormes ptyaliſmos; ergo Mercurius purus nihil agit; ſed pauciſſima copia exhibitus, addito tantum ſale, edit ſtupendos effectus; ergo quando Chemici dicunt, ſe per metalla poſſe curare morbos deſperatos, debent demonſtrare, hæc metalla egiſſe ut metalla. Helmontius dicit, quod Alcaheſt permutet unciam auri in unciam ſalis, ſic ut tantum ſit ſalis, quantum fuit maſſa auri, & quod ſic metallum inſtar ſalis agat; ſed de hac re nihil ſcio; quæ ergo dixerunt de ſumma penetrabilitate medicamentorum metallicorum, eorumque viribus ad morbos cerebri & nervorum, non poſſum niſi iiſdem proprietatibus attribuere.

Quando Mercurius ſublimatus corroſivus intra corpus recipitur, facit topicam inflammationem in ventriculo, concutit totum corpus & inflat, ut homo videatur emphyſematicus, facit vomitus horrendiſſimos, reddit fæces cadaveroſas, urinam & ſalivam fœtidam, & putrefacit totum corpus; ſi iterum ſublimetur cum duplo Mercurii, vocatur Mercurius dulcis, qui plures partes Mercuriales in ſe habet, cujus grana decem tuto adhibentur; ſi coquatur cum lixivio ſalis Tartari, in fundum cadit pulvis aureus, qui affuſa aqua dulceſcit, & nil facit in corpore; qui ergo metalla poteſt moderari, hiſce aget plus quam reliquis remediis.

℞. Aloes gr. ix. Mercurii dulcis gr. x. Troch Alhandal gr. iij. F. pil. ix. matutino tempore ſumendæ: harum mirus eſt effectus, nam potenter reſolvunt omnia, & non multum nocent: vel. ℞. Jalappæ gr. xxxvj. Mercurii præcipitati albi gr. ij. Sacchari gr. vj. hic pulvis adhuc plus faciet quam præcedens: vel ℞. Scammonei gr. x. ſucci inſpiſſati Eſulæ gr. ij. Sacchari gr. v. miſceantur cum pauca conſerva Roſarum pallidarum, & habebitur remedium efficax.

Inter auxilia, quibus natura ſæpe ſe expedivit a Paralyſi, ſunt ſpontaneæ quædam ſanguinis puri ex corpore emiſſiones, & inter has omnium creberrime fit narium hæmorrhagia; hoc remedio natura præſtat id, quod ars vix audet imitari, nec ullum remedium tam mire

Hæmorrhagiæ utiles in Paralyſi.

mire mutat corpus in omnibus ſuis actionibus, nam vaſis narium ſolutis demittitur verus arterioſus ſanguinis, cerebro deſtinatus. Locutus cum Ruyschio de horum vaſorum diſtributione, audivi ab ipſo, ſi immitteretur materia ceracea felici ſucceſſu per Carotides, quod ex cavo narium exiret, & hoc experimentum fere ſemper ſucceſſit in junioribus: videtur ergo hæc expurgatio potius adſcribenda vaſorum illorum dilatationi, quam veræ rupturæ; illa enim res etiam manifeſte apparet in utero & uberibus nimis exhauſtis, ſæpe ſanguinem fundentibus.

Ubi ergo requiritur illa mutatio phyſica corporis ab evacuatione, in eo caſu hæmorrhagiæ illæ proficuæ ſunt; & ex præcedentibus conſtat, in quanam ſpecie Paralyſeos hæ conveniant.

Obſervantur retenta menſtrua mirificam feciſſe Paralyſin, quæ quandoque topica fuit, quandoque univerſalis, ſed menſtruis ſupervenientibus morbus iterum ſolvebatur; in puerperis viſæ ſunt Paralyſes a retentis Lochiis, quæ ſolutis illis curatæ fuerunt. Quid dicam de hæmorrhoidibus? vix eſt ſalubrior evacuatio, vix contingens, niſi ubi neceſſitas eſt: habemus fotus, vapores, frictiones, balnea, emplaſtra aromatica, quibus hunc ſanguinem poſſumus elicere, nec his inſiſtere opus eſt. Ubi cauſa hujus morbi eſt particularis, incaſſum adhibentur remedia, quibus Paralyſis univerſalis curatur. Si v. g. nervi iſchiatici comprimuntur a tumore ſcirrhoſo, in hoc caſu nervos velle mutare per ea, quæ omnia turbant, inane eſt, ſed topicum illud malum tollendum erit. Ergo jam dixi de morbis capitis, incipiens a vertigine, quæ omnium reliquorum fundamentum eſt. Tandem nunc paucis dicam

## DE EPILEPSIA.

Epilepſia Græcis etiam ſcribitur Epilepſis, vel τὰ ἐπιλέπτικα vel ἐπιλέψις: vox, hac ratione uſurpata, venit ab ἐπιλαμβάνω, quod verbum dicitur de militibus vel juſtitiæ famulis, qui injecta manu ſubito nec opinantem prehendunt, immobilem reddunt & conſtringunt; hinc applicatur ad latrones & ſtratagemata militum aſſilientium & undequaque opprimentium. Latini vocaverunt morbum magnum, vel etiam majorem, uti *Etymologia vocis.*

videri poteſt apud Celsum. Dicitur Hippocrati morbus ſacer; aliis morbus ſonticus, ſive quia invadens ſontes, coram judicibus apparere coactos, illos excuſabat; ſive quia judices, hujuſmodi ſontes coram tribunali videntes, horrerent; ſive quia in hoc morbo aliquid divini ponebant: vocatur etiam a DEO immiſſus morbus, a ſolo DEO & ſolummodo remediis ſacris ſanandus: dicebant enim, eſſe tantum tria remedia, quibus hic morbus poteſt curari. 1. Abſtinentia a quibuſdam coloribus, cibis, potibus, motibus &c. 2. Expiato DEO oblatis ſacrificiis. Et 3. incantando carminibus. Diſputatum eſt multum, quare hic morbus etiam vocetur Herculeus: ſunt, qui putant, Herculem hoc morbo laboraviſſe; ſed illi nullum habent in antiquitate teſtimonium: Aretæus autem bene obſervavit, omnia illa, quæ magna & excelſa ſunt, vocari Herculea. Apud ſacros Auctores vocatur morbus lunaticus; & Epileptici apud Lucam ſingulari & diſtincto nomine dicuntur Lunatici. Putaverunt etiam, hunc morbum immitti a Diana: quæ hoc nomen habet in terra, ſed in cælo Luna, & in inferis Hecate dicitur: obſervatus enim fuit hic morbus in primo ſui initio inprimis noctu invadere; & hodie quoque circa magnas Lunæ mutationes plerumque ſatis magna hujus morbi violentia & paroxyſmorum frequentia notatur; & quia hic morbus revera eſt inter teterrimos, & Hecate in inferis præſidere dicebatur, hinc a veteribus huic Deæ, quaſi proles eſſet inferni & obſcuritatis, adſcriptus fuit. Latini etiam vocaverunt morbum comitialem; ſive quia in plurium hominum conventu ſæpe accidere ſolet; ſive quia ſolverentur conventus, ſi in comitiis occuparet aliquem, cui jus erat ſententiam ſuam dicendi. Tandem dicitur *Morbus Caducus*, quia ægri in paroxiſmo cadunt.

Phænomenographia morbi. Deſcribi nunc debet morbus ipſe, cui tam mira nomina data ſunt; deprehenditur vero tam multiplex & tam varius in diverſis, ut nullus alius morbus ſit tam polymorphus, non tantum ratione ſui acceſſus, ſed etiam temporis, intervalli; modo quo aggreditur, adſcendit, deſinit; & licet millies accedat, ægrum poſt paroxyſmum ſæpe relinquit adeo ſanum, ut nil animadverti poſſit; hinc juris periti lege caverunt, ne ſervus Epilepticus vendatur pro merce bona.

Pri-

Primo deſcribenda eſt exquiſitiſſima Epilepſia, quæ in ſe habet omnia peſſima mala ſimul, a qua, demto hoc vel illo malo, poſtea habebitur exquiſita cognitio reliquarum ſpecierum.

In homine, peſſima Epilepſia laborante, incipit morbus ſine ullo præmonente ſigno; imo dum ægri cum amicis bene diſſerunt, ita ut, poſtquam reſurgunt, ſciant, quid fecerint uſque ad tempus paroxyſmi, quo durante ſciunt nihil; in eo enim omnes ſenſus externi abolentur illico, adeo ut in ignem incidentes, & ſe comburentes, nullum inde ſenſum habeant: ſopiuntur ſimul omnes ſenſus interni; non dico, illos homines non cogitare, hoc neſcio; ſed ſcio, quod ſuarum cogitationum nullam habeant memoriam. Omnes affectus, quantumvis violenti, deſinunt illico, & omnino: hinc fit ablatio omnium, quæ in homine dicuntur homo. Simul deletur omnis omnino muſcularis motus, quatenus nempe a mente præſcia dirigitur, ejuſque arbitrio ſubjectus eſt: hinc merito dixit Aretæus, quod miſeri hi ægri, ſi ſcirent, quomodo ſe haberent in paroxyſmo, vitam fugerent; ſed quia hoc neſciunt, illud ſolum facit horrendum hunc morbum tolerabilem.

Adeſt quoque in hoc morbo profundiſſimus ſomnus, uti in Apoplexia, ex quo nullo dolore, imo ne quidem combuſtione, poſſunt excitari. Vidi in muliere, tibiam ad os uſque combuſtam fuiſſe, nec tamen illa aliquem ejus ſenſum habuerat. Hic ſomnus ſemper eſt cum roncho, a tremula narium agitatione, & ſtertore, qui proflatur ex pectore, ſimili motu agitato; & quo major morbi gradus eſt, eo hæc pejora ſunt. Hæc dum fiunt, etiam ſemper adeſt ſpuma denſa, cujus particulam ſi duxeris, haber tenacem longitudinem inſtar filorum, & apparet quaſi ſebum fuſum, mox per frigus coiturum: hæc ſpuma venit ſemper tantum ad finem paroxyſmi, & ſemper ex gutture, ſurſumque colligitur ad exteriora, & aerem ſibi admiſſum tenaciter retinet: hæc tanti momenti habetur apud Hippocratem, ut hanc Epilepſiam inſanabilem pronunciet.

Quando hæc facta ſunt, æger quandoque moritur; nam Hippocrates monuit, magnum paroxyſmum tantum ſemel fieri; & tunc hic morbus, ratione hujus paroxyſmi, uti dixit Aretæus, referri debet in-

ter acutiſſimos; aliter ratione intervalli, inter paroxyſmos medii, eſt morbus chronicus: plerumque vero oritur placidiſſimus ſomnus, eoque finito redit integra ſanitas, & poſtea, ſubito iterum, ſimilis paroxyſmus ingruit. Ergo Epilepſia eſt abolitio ſubita omnium functionum animalium, cum augmento motuum vitalium, & motu convulſivo in omnibus muſculis corporis.

In Epilepſia exquiſitiſſima paroxyſmus fere ſemper ſolet incipere cum quadam vertigine & ſcintillis obvolitantibus, quarum ægri adhuc ſæpe memores ſunt; dein cum clamore, cujus tamen non ſunt conſcii; eſtque ille clamor quaſi boatus aut mugitus: dum reſpicis ægros, vides, quod oculi clauduntur, ac ſi ſoli eorum muſculi adhuc vigilarent; ſimul tunc apparet in oculo, facie, & circa labia motus convulſivus, ſæpe tantum aliquis tremor; fit tunc in plurimis apertura oculorum, & aſpectus truculentus & ferox; momento poſt toti convelluntur: ſæpe oculi ſunt valde vagi, pinguntque imaginem terroris, & tunc fit lapſus: fiunt etiam anhelitus, ſuſpiria, ingentes cordis palpitationes; pulſus ſunt omnimodo varii, fortis, debilis, tardus, celer; nam partes vitales in hoc morbo ita turbantur, ut nonnunquam quaſi ſuffocentur, mox immenſa vis vitalis redeat. Fit tunc convulſio multiplex omnium muſculorum primo minor, dein ingens; ſummæ artuum jactationes & miræ diſtorſiones, ſæpe tota vita inſanabiles, inprimis in infantibus, quorum oſſa adhuc tenera ſunt: ſæpe fiunt ſpaſmi tetanodes, & tunc muſculi maxillas moventes omnium peſſime laborant; dentium ſtridor, linguæ morſus; pollicis intra manum contractio tam violenta, ut retroflexio partis contractæ obtineri nequeat. Hoc ſignum valde peculiare eſt, & paroxyſmi vehementiam indicat. Omnis homo ſumme iratus, & ad vindictam ſe parans, manum eodem modo contrahit, ut in peſſima Epilepſia. Oritur tunc fere ſemper calcitratio, ut in tauris jugulatis: poſt hæc urina, fæx alvina, & genitura ſæpiſſime prodeunt; unde paroxyſmis ſæpe redeuntibus hi miſeri ſic enervantur, ut penitus tabeſcant: tunc ſequitur apoplexia, & ubi hæc aliquamdiu duravit, ſenſim fit valde lenta evigilatio, cum hebetudine ſenſuum, rationis, & memoriæ, quæ tamen ſenſim redeunt, ita ut poſt duos vel tres dies nihil mali ſuperſtes appareat; ſæpe autem

in ſenſibus externis vel internis vitium aliquod remanet: tandem poſt unum vel plures annos redit paroxyſmus ſimilis, & toto intermedio tempore invenitur nihil: unde apparet, quam ſubtilis lateat cauſa Epilepſiæ, dum ſæpe, ipſo paroxyſmo inſtante, nihil in functionibus læſum inveniatur.

Durante paroxyſmo fiunt multiplices omnium muſculorum & artuum motus & contorſiones mirabiles, adeo differentes ab iis, quas voluntas perficere poteſt, ut propterea morbum hunc cauſis majoribus adſcripſerint; fiunt enim, etiam ab innocentiſſimo infante, omnes geſticulationes, quæ unquam exercentur a præſtigiatoribus; apparent hic omnes corporis flexuræ, & vix eſt ulla ſcurrarum oſtentatio, vel polymorphia corporis, quæ hic quandoque non occurrat; tantæ ſunt contorſiones, ut, inprimis in infantibus, ipſos luxent articulos.

Tegumenta capillata capitis, cum frontis tegumento calvo anteriori, motu quodam agitantur, quo attolluntur ſupercilia, explicatur vel corrugatur frons, movetur corona capillata, moventur aures; ſæpe in hoc morbo capilli quaſi horrent, aſſurgunt, & rigeſcunt: obſervatur etiam mira ſuperciliorum agitatio; dixitque Aretæus, quod illa ſæpe contrahantur & deprimantur, uti indignantes ſolent facere; hinc ſæpe creditur, miſeros hos ægros iraſci; nonnunquam reducuntur a ſe invicem miro, nec imitabili motu; ſæpe ita deprimuntur, ut frons ab omnibus rugis expediatur; vel contra convelluntur, ut frons in rugas aſſurgat. Palpebræ mirabiliter agitantur, & quidem plerumque tremulæ ſunt & nictitantes; paulo poſt convelluntur & clauduntur, ſed fere nunquam integre, nam album oculi fere ſemper apparet, & ex hoc ſigno Epilepſiam veram a ficta diſtinguere licet. Aretæus dicit de oculis, quod lumina introrſum moveantur; ſolent plerumque in orbem rotari propter ſucceſſivam muſculorum convulſionem; plerumque trahuntur ſurſum, adeo ut cornea non pateat extra rimas palpebrarum, ac ſi ſollicita natura adhuc curam corneæ haberet; ſolent etiam eſſe fixi, adeo ut ægri in unum locum intentos figant oculos; ſæpe oculi ſunt prorſus vagi, & tunc malum non eſt adeo vehemens; ſæpe introrſum, & quaſi in profundum trahuntur, miro, nec explicabili modo; plerumque tamen ſolent apparere truces,

Phænomena in capite externo.

& extrorſum vertuntur, eorumque muſculi, tantam vim paſſim, ſæpe nunquam poſtea ad æquilibrium reduci poſſunt; hinc infantes Epileptici ſæpe per totam vitam malum adſpectum retinent, & luſcitas perpetua inde oritur.

Buccis. Buccæ mobiles (illa nempe pars faciei ſub oculis ad mentum uſque, cujus ſolius contemplatione Pictores omnes animi affectus exprimunt, vario ſemper in variis gentibus modo) tam horrendis agitantur motibus, ut non ſine commiſeratione reminiſcamur; nunc enim os uſque ad aures fere deducitur; nunc facies componitur in riſum, aliquando in indignationem; obtinetque hic viciſſitudo celerrima, ita ut omnes affectus ſucceſſive exprimantur, nec fere ullus finis ſit: hæc in muliere judæa, valde atrabiliaria, tam horrendo fiebant modo, ut ſpectatores in terrorem raperentur. Aliquando tota facies quaſi retrocedit, omniſque prominens toroſitas abit; eodem fere modo ut in emaciatis per ſummam phthiſin; labia mirifice ſaliunt, & quandoque in acutum roſtrum contrahuntur; oris ſphincter violentiſſime afficitur, infinitæ in facie videntur rugæ, & innumerabiles diſtractiones. Nullus hic eſt finis. Aretæus in hac deſcriptione valde ſingularis eſt.

Maxillis. Maxillæ diducuntur quandoque, ita ut extremitas menti pectori affigatur, & collum ſimul in arcum quaſi curvetur; fit tunc ſummus oris hiatus, ſæpe tam violentus, ut os poſtea claudi non poſſit, nam tunc facta eſt luxatio maxillæ ſupra condyliformem proceſſum antrorſum; ubi hæc in infantibus non fuit reſtituta, concretio facta eſt, cujus mira exempla quandoque viſa ſunt: ſæpe tam fortis fit utriuſque maxillæ compreſſio, ut nullo inſtrumento diduci queant; tunc aer in reſpiratione ſummo cum ſtridore per interſtitia dentium exit. Nil hic magis horrendum eſt, quam quod a deducta & ſurſus contracta maxilla lingua interſerta unico quandoque ictu integre amputata, & terribilis hæmorrhagia ſecuta fuerit: ſæpe fit motus manducationis, & ſimul ſtridor dentium tam validus, ut fragmenta dentium diſſiliant, & tunc etiam linguæ pars poſtica, & buccæ interiores vulnerentur. Solet tunc plerumque copioſa & tenuis ſaliva, a ſpuma diſtinctiſſima, nec aliquid mali præſagiens, expelli, & juxta faciem delabi. Linguæ convulſiones fiunt mirabiles; & ſi tunc ſi-

mul

mul fit magnus oris hiatus, fere ſemper promittet & exſeritur in incredibilem longitudinem: quando hoc contingit, lingua ſtatim aluta eſt obtegenda, etiam in infantibus, qui nondum dentes habent, nam per violentiam ſæpe fiunt tantæ contuſiones, ut in gangrænam abeant; vel præſto debent eſſe lamellæ, ex ſubere aut ligno molliori factæ, maxillis interponendæ.

Caput miris modis erigitur, laxatur, rotatur, jactatur in omnem partem; aliquando retrotrahitur in ſcapulas; & viſum eſt, quod miſer æger a tali retroflexione & alliſione ad pavimentum mortuus fuerit: nam hi motus ſunt tales, ut in ſanitate non poſſimus imitari per voluntatem, quia muſculi in ſanitate nunquam tam fortiter agunt. Motu capitis.

Cervix etiam mire movetur; nunc enim ſtat inſtar rigidæ columnæ; nunc projecto in pectus mento miris nec imitandis modis curvatur; nunc jactatur retro; aliquando acromio incumbit; & hæc horrenda motuum genera ſucceſſive ſe invicem ſequuntur: quoniam nunc pars poſtica cervicis non patitur morbos membranæ celluloſæ, quia fortior eſt, hinc partes anteriores in hoc morbo tam mirabili modo inflantur. Cervicis.

In humeris, brachiis, ulna, digitis & eorum phalangibus fiunt omnes motus extenſionis, flexionis, rotationis, ſupinationis &c. & quia pollex duplo plures muſculos habet quam reliqui digiti, ejus flexores inprimis ſunt ſatis fortes; hinc pollex fortiſſime flectitur, & intra manum contrahitur. Vidi hos homines magna cum vi brachia tollere, & humum percutere tanta cum violentia, ut pugni læderentur ex offenſa; ſæpe manubus proprium pectus & abdomen fortiſſime contundunt, ita ut peſſimos morbos his partibus concilient; hoc vero fit inprimis in fœminis. Artuum.

Femorum, crurum, tarſi, metatarſi, digitorum pedum, eorumque phalangum motus non ita obſervari poſſunt, quia caligis teguntur; tamen & hic miri motus contingunt, nam fabrica phalangum poſt violentiſſimas convulſiones penitus mutata viſa fuit; inprimis hic fiunt vehementes calcitrationes, eodem fere modo ut in jugulatis animalibus ad finem vitæ.

Similia obtinent in muſculis alvi & veſicæ, unde ægri in forti paroxyſmo fere ſemper alvum & veſicam exonerant: in ventriculo fiunt ſæpe tanti motus, Aliorum muſculorum.

ut ructus ſonori, pituita craſſiſſima, & contenta in ventriculo ſumma cum vi ſurſum ejiciantur.

Muſculi libidinoſi, orti a fimbria inferiori & laterali oſſis iſchii, ita porriguntur ſuper urethram, ut corpora ejus fungoſa ampleĉtantur; hi, dum agunt, ſemper faciunt priapiſmum, nam exquiſite incumbunt ſupra ortum venarum, quæ a pene redeunt; & nunquam verum ſemen demittitur, niſi prius illi muſculi egerint: hi muſculi in paroxyſmo epileptico tendunt priapum inſcio ægro, unde ſemen ſæpe tanta copia ejicitur, ut miſeri illi inde debilitati penitus langueant.

In pulſu. Sed & muſculi vitales afficiuntur: nunquam enim actio cordis, pulſu arteriarum explorata, mirabilius invenitur perturbata, quam in paroxyſmo epileptico: pulſus in initio ſæpe celer eſt & debilis, uti in febrium intermittentium frigore; tandem pleniſſimus eſt & fortiſſime vibrans, & tunc oritur ultimum Epilepſiæ ſtadium, nempe apoplexia.

Reſpiratione. Reſpirationis muſculi hic miro modo ſe habent; nam in paroxyſmo fere ſemper primo afficiuntur muſculi vocales; & fit quaſi mugitus & boatus inconditus; mox oritur niſus ad ſummam reſpirationem, uti in ſtrangulatis; ſimul fit ſonus, qui editur ab hominibus, quum aliquid ſumma vi volunt movere. Credo, quod mirum hoc ſymptoma Hippocrati aliiſque Veteribus rationem dedit, ut putaverint, totum hunc morbum eſſe nixum cerebri ad explodendum aliquid malignum ex cerebro, vel aliquid pituitoſum grave; ſed, ut verum fatear, nixus ille non fit niſi in pectore, adeoque circa muſculos reſpirationi inſervientes reſidet: tandem fit reſpiratio uti in ſtrangulatis vel jugulatis, quando jam jam ſunt morituri; adeſt nempe gemitus, ſuſpirium, ſtertor, & talis ſonus, quem nemo ſine perturbatione audire poteſt: expellitur etiam per os & nares craſſa & mucoſa pituita a pulmonum & narium membranis abraſis.

Venis. Dum hæc ita ſe habent, ſimul animadvertitur, quod omnes venæ, in corpore conſpicuæ, ſint inflatiſſimæ, & quaſi pleniſſimæ: maxime hoc apparet in venis frontis, raninis, jugularibus, faciei, oculorum, manuum pedumque, ubi nudæ apparent viſui: inflantur ſæpe eo uſque, ut durante vi morbi varicoſæ appareant;

reant; hinc partes, quibus hæ venæ inſerviunt, rubent, tument, & ſemper fere liveſcunt, & tandem nigreſcunt, quod ſummum eſt ſignum impediti motus in ſanguine venoſo: hoc vero non fit in omnibus partibus corporis ſimul, ſed tantum in illis locis, ubi reductio ſanguinis venoſi impeditur.

Nec illa inflatio venarum poteſt fieri, niſi ſanguis majori copia & impetu ex arteriis in venas effundatur, & difficilius ex iis remittatur: ſi hoc fiat in omnibus venis, cauſa impedimenti debet hærere circa locum, ubi omnes venæ aggregantur, id eſt, circa cor dextrum; illud vero evacuari non poteſt niſi per arteriam pulmonalem; hinc debet ingens impedimentum eſſe trajiciendi ſanguinis venoſi per pulmonem verſus cor ſiniſtrum. Quum vero reſpiratio in his ægris tam mire variat, hinc debet alterne libertas eſſe, alterne ſuffocatio; & ubi ægri jam jam videntur ſuffocandi, ſubito remittunt omnia, & in tertium ſtatum Epilepſiæ incidunt. Quando nunc adhuc ſatis ſanguinis eſt in ſinu cordis ſiniſtro & venis pulmonalibus, dum in arteriis incipit fieri prima reſiſtentia, preſſio magna debet fieri ad cerebrum; fit hoc per inſultus & cum vacillatione mutabili, hinc muſculi faciei validiſſime convelluntur, & venæ in facie maxime turgent; illæ vero poſſunt immaniter diſtendi, & diſtenſæ pellucent, unde color apparet cœruleus, qui aucto malo fit plumbeus, & ſi aggeſtio facta ſit in vaſis minimis, tandem omnino niger; hinc circa oculos & ſphincterem oris fit circulus lividus, & tandem niger, nam ibi nulli muſculi ſunt, ſed tantum tenerrima fabrica membranæ celluloſæ: ergo ille color non debetur Epilepſiæ ut cauſæ, ſed eſt tantum productum convulſionis in muſculis, & non vitium, quod hæret in venis, uti putaverunt celeberrimi Practici.

In nonnullis Epilepſiis fit ſummus tetanus, durans aliquando ſatis diu, ita ut æger quaſi in ſtatuam mutari videatur. In illo temporis momento totum fere corpus liveſcit, &, ſi malum diu durat, tandem nigreſcit; ſi hoc in quibuſdam locis magis fiat, corpus fit verſicolor; ſi æger dorſo incumbat, loca preſſa, quibus incubuit, pallent; in reliquis eſt nigredo ſumma: hoc facit tam horrendum aſpectum, ut multi cauſæ ſuprahumanæ adſcribant; inprimis ſi manus tetanodes certis

pectoris

pectoris vel abdominis partibus applicentur, nam tunc figura manuum his partibus perfecte manet impreſſa; & hinc dictum fuit, diabolum manus ſuas his partibus applicaſſe. Scitis, quod muſculus contractus pallet, venoſum ſanguinem expellit, arterioſum ſiſtit; proinde ſanguis ruber intra totum corpus habet tanto minus ſpatii, quo plures muſculi contracti ſunt; ſi nunc cutis in tetano epileptico liveſcit, ſanguis non eſt minutus vel auctus, ſed quia locari non poteſt in muſculis, hinc pellitur in membranam celluloſam muſculos ambientem, & in ea ſtagnat: ergo in ſumma Epilepſia vix ullus humor manet intactus in toto corpore, nec ſanguis, nec reliqui humores, qui inde derivantur; imo agitato diaphragmate magnum hepar, bilis &c. etiam agitantur; nec in toto corpore ulla pars ſolida eſt, quin etiam afficiatur.

Ex omnibus hucuſque dictis clare apparet, omnia, quæ in hoc caſu occurrunt, referri poſſe ad hæc duo, nempe ſenſuum deletionem, & motuum muſcularium perturbationem; priori parte hic morbus tam perfecte refert apoplexiam, ut nulla omnino ſit differentia; parte vero poſteriori differt penitus; nam omnes muſculi totius corporis hic afficiuntur, quum in apoplexia vitales manent boni; imo omnes obſervati effectus in Epilepſia tantummodo pendent a muſculis, nam dum hi remittuntur, eſt perfecta apoplexia, & poſt paroxyſmum fere ſemper pallor cum tumore, imprimis in facie, apparet.

Differentia motus muſcularis naturalis & convulſivi.

Patet ergo, quod omnes muſculi, qui hoc tempore contrahuntur, etiam contrahantur tempore ſanitatis, adeoque quod eædem cauſæ hic locum habeant. Videamus nunc differentiam, quæ obtinet inter contractionem voluntariam & epilepticam. 1. eſt Violentia. Sanus enim motu muſculari arbitrario nunquam poterit luxare vel dislocare ſuos articulos, quod ſæpe faciunt Epileptici. 2. Varietas. Vix enim unquam ſanus ex arbitrio mentis hæc imitari poteſt integre. 3. Ignorantia, nam in motu voluntario ſumus conſcii, quod primum dederimus impetum.

Si nunc conſideremus, quam multi ſint in corpore muſculi, diſtincto principio affixi, diſtincto fine deſinentes, diſtinctum motum facientes; & revocemus in memoriam, quam varius hic motus ſit, apparebit

bit facile infinita & mira diverſitas hujus morbi.

Hinc patet, vix binos eſſe Epilepticos, qui eadem patiuntur: conſtitit tamen, quod omne, quod in muſculis contingit, ſit tantum motus & relaxatio; hoc autem fit vel a ſolo arterioſo impetu, vel a ſolo nervoſo impetu, vel ab utroque ſimul.

Hæc vero peſſimæ & exquiſitiſſimæ Epilepſiæ ſpecies cauſas habet abſconditiſſimas, licet effectus ſint adeo mirabiles & manifeſti; & quia hæc ſpecies tam propria & naturalis eſt cerebro, ut nullam indicationem Medico det, (nam nec ſedem morbi, nec materiam, nec modum affectionis novimus) hoc etiam in eo peſſimum eſt, quod nullo ſigno prægreſſo appareat: videtur hic morbus fere eſſe idem, ac ſi ad certum tempus, deliberata mente, vellem tendere omnes articulos, nullo excepto; naſcitur in me aliquid quaſi ſpirituale, quod ad nutum voluntatis dato tempore ſe exſerit; & poſſum etiam ſedare omnes illos motus ſine ullo veſtigio relicto. Natura hujus morbi preſſius inquiritur.

Hæc exquiſita Epilepſia, ſic orta, ſæpe impetu unius paroxyſmi ſolitarii mortem intulit; hoc apparet imprimis in pueris & puellis tenerioribus; in acutis adultorum morbis ſæpe ſubito talis inſultus epilepticus necat: ſic etiam in mulieribus annoſis, prima vice parientibus, & quidem nixu ſummo, maximaque cum difficultate & reſiſtentia, dum obſtetrix non poteſt opitulari, oritur ſubito ſtridor dentium, contorſio omnium artuum, & ſic moriuntur, infante adhuc vivo & non excluſo. Solent hoc Medici diverſis cauſis adſcribere; ſed plerumque tales fœminæ moriuntur cum facie vultuoſa & tumente, oculis rubris ſanguine ſuffuſis, & anhelitu ſummo; & videtur tunc ad primam motus originem fieri talis impreſſio, ut ſtet ad mortem uſque.

Hic morbus etiam creberrimus eſt in puerperis, magnum fœtum enixis, cum largo ſanguinis profluvio; habent illæ tunc inſultum convulſivum, in quo ſuffocantur, & hæc eſt eadem Epilepſia, quæ in jugulatis animalibus contingit; ratio eſt, quia omnis ſanguis tunc effluit, cerebro manente vacuo; ideo dixit Hippocrates, convulſiones, quæ magnis evacuationibus ſuperveniunt, fere ſemper lethales ſunt.

Hæc ſpecies hujus morbi revera debet referri inter mor-

morbos acutos, inter quos ideo ab Aretæo, deſcripta fuit.

Omnes, qui hac ratione pereunt, moriuntur apoplectici, id eſt, dum deſinente convulſione oritur laxatio omnium partium; unde apparet, quod, antequam hic oriatur apoplexia cerebelli, prius fiat apoplexia cerebri: & liquet ex his omnibus, morbi hujus naturam conſiſtere in exacerbatione intra cranium.

His poſitis apparet, quod cauſa excitans poſſit eſſe alibi, ſed vera cauſa phyſica hujus morbi ſit in cerebro; ſed in cerebro multa ſunt, nam ibi invenimus facultatem aliquam ſentientem, moventem, & aliquem locum aut commercium, ubi concurrunt ambo; nam examen totius legis corporis humani docet, quod ad illum locum, ubi pertingunt ſenſus ultimi, fit principium motus arbitrarii. Si aliquid oculum prætervolat, manus ſe ſtatim opponit ſponte, quod feciſſet ex arbitrio, ſi prævidiſſet; ergo certus locus eſt, ubi ultimus nervus mutatus facit cauſam occaſionalem ſenſus; & locus, unde determinari poſſunt motus muſculorum: & hic locus vocatur ſenſorium commune; ergo Epilepſia eſt morbus ſenſorii communis; ſed quia in ea deletur facultas ſentiendi, apparet, quod tota pars ſentiens fiat quaſi nulla; & contra, quod pars, ubi determinatio fit ad motus, longe violentius moveatur, quam tempore ſanitatis.

Sed ad finem paroxyſmi hæc ſilent iterum, & fit obturatio illius ſcaturiginis motus, hinc jacent ægri ſine ullo motu, ſive moriantur, ſive a paroxyſmo reſurgant, & tunc cauſa mortis videtur longe propior eſſe, quam ante; nam ſi hæc cauſa perveniat eo uſque, ut faciat ſilere medullam oblongatam, tunc fit mors, nam cerebellum etiam afficitur; illud enim non dat nervos, ſed omnem ſuam medullam inſinuat medullæ oblongatæ; ergo in ea invenitur medulla cerebri & cerebelli; & in hac medulla poteſt deleri omnis functio partis medulloſæ cerebri, integra manente parte medulloſa cerebelli; ſed ubi facultas movens & ſentiens deletur, cauſa appropinquat, quæ delet functiones cerebelli. Ergo exquiſita Epilepſia tres habet ſtatus; deletionem ſenſuum, exarcerbationem motuum, & deletionem ſenſuum & motuum ſimul; quod ſi fiat in nervis vitalibus, mors eſt. Si nunc finito paroxyſmo oritur ſanum

inter-

intervallum, & poſtea ſuccedit integratio ſimilis mali, tunc vocatur Epilepſia chronica, quæ iterum eſt vel exquiſita, vel miſta; tunc ſe habet ut febris intermittens, nec plus ſacri ineſt in Epilepſia, quam in tali febre.

Hæc vero chronica Epilepſia multa habet & varia intervalla. Dantur plurima exempla hominum, qui intra decem annos tantum duos habuerunt paroxyſmos; nonnulli habent ſingulis annis, quod valde frequens eſt; viſi ſunt, qui vertente anno, verno nempe & autumnali tempore, hoc morbo laborant; ſunt, quibus accidit ſingulo menſe, & inprimis ad magnos lunæ motus, quod valde frequens eſt; alii habent morbum ſingulis ſeptimanis vel diebus; alii multoties intra viginti quatuor horas: hinc oritur magna dubitatio curandi hujus morbi; nam ſi quis ſemel in triennio laboret, quomodo noviſti, eum curatum eſſe, niſi tanto tempore exſpectaveris?

Plerumque hic morbus ſolet feſtinare ſuum decurſum, ita ut qui primo quotannis inciderat in paroxyſmum, poſtea omni menſe, imo ſæpius in die eum patiatur; & ſic increſcit, donec fiat mors.

Ergo hic nihil firmi dici poteſt, ſed omnia pendent a mira diſpoſitione interna; nam in ſerenis intervallis nullum ſignum apparet functionis læſæ.

Sæpe nullum poteſt obſervari paroxyſmi futuri indicium, ſed hoc non valde frequens eſt; hinc totum ſolamen morbi inde dependet, ut videamus, quænam ſit cauſa occaſionalis, morbum redintegrans.

Hæc Epilepſiæ ſpecies antiquis Medicis vocatur idiopathica vel protopathica. Fernelius vocat Epilepſiam cerebri, & diſtinguit eam ab Epilepſia viſcerum & muſculorum.

Debemus jam inquirere in cauſam hujus mali: ſcilicet, debet in illo corpore, dum eſt paroxyſmus, neceſſario adeſſe cauſa corporea ſive phyſica, quæ non fuit in eo momento ante: & debet eſſe cauſa, quæ facit, ut illud corpus, abſente paroxyſmo, obnoxium maneat, ut eum poſtea iterum poſſit pati. Cauſæ paroxyſmi hujus morbi.

Dum fit exquiſita Epilepſia, habet cauſam præſentem intra cranium in ipſo cerebro, & in illa parte cerebri, ubi eſt origo actionis ſenſuum & motuum arbitrariorum: quando nunc hic hæret hæc cauſa, quæ facit primum

mum impetum Epilepſiæ, non inſtigante ulla cauſa, quæ alibi foret, tunc vocatur idiopathica.

Dum ille morbus fit in ſuo paroxyſmo, tantum habet unam cauſam proximam, ſive hæreditariam cognitam, vel etiam aliam: illa, dum agit, eſt eadem, & effectus ſemper eſt idem (loquimur de exquiſita Epilepſia) omnes cadunt, artus movent &c.: ergo cauſa excitans proxima ſemper eſt eadem; habet ſemper eandem ſedem: interim, dum hæc cauſa proxima ſic eſt una, cauſæ, quæ hanc faciunt prodire in exacerbationem, ſunt infinitæ: quia nunc proxima cauſa ſemper producit paroxyſmum, hinc cauſa proxima ſemper non adeſt, niſi ubi Epilepſia primo ſuo paroxyſmo lethalis eſt.

Illa vero cauſa interna, quæ hæret in corpore epileptico, poteſt dici conſtantiſſima; quamvis enim ſæpe ſit ſine ullo effectu phyſico, tamen hoc facit, ut homo, accedente alia cauſa, ſit epilepticus, quæ alia cauſa nihil feciſſet in homine alio: hanc epilepticam diatheſin vocamus proegumenam; & hæc diſtinguit Epilepſiam ab omnibus aliis morbis.

Hæc diatheſis proegumena Epilepſiæ veræ, licet ſit peſſima, poteſt eſſe in homine, nec tamen nocere ulli functioni corporis cognitæ.

Cauſæ excitantes diſtinctæ ſunt a diatheſi proegumena; hæc enim diatheſis eſt ſine ullo effectu; cauſa excitans facit effectum, ſed non ſola, verum accedens ad illud latens: ergo hæc diatheſis proegumena, compeſcendo cauſas excitantes, poteſt ferri per totam vitam ad mortem uſque: equidem dubito, an non omnes homines obnoxii ſint huic morbo; ſed firmitas cerebri impediet, quo minus in actum deducatur.

Etenim latentiſſima illa & cæterum nunquam nocens diſpoſitio poteſt eſſe in corpore, & non apparere. Veteres ſapientes dixerunt, coitum eſſe ſeceſſum mentis, & veram Epilepſiam.

Hæc diatheſis epileptica non apparens poteſt ferri ad mortem uſque; nam ab avo in nepotem tranſit, non laborante filio, in quo videtur diatheſis eadem fuiſſe, ſed per firmitatem cerebri ſuppreſſa.

Ergo cauſæ excitantes cognitu æque neceſſariæ ſunt quam proegumenæ.

Quæritur nunc, quid mutationis phyſicæ intra cranium

nium fuerit deprehenſum, ut pro cauſa mirifici hujus morbi haberi poſſit? Hæc cauſa eſt duplex; una, quæ præſentem paroxyſmum jam producit, dum paroxyſmus fit; altera eſt illa, quæ, dum pacatum eſt intervallum, facit illam diatheſin ad regenerationem paroxyſmi: nonnumquam inventum fuit nihil omnino, quod ſenſibus perceptum encephalon epileptici mortui poterat diſtinguere ab alio; aliquando in quibuſdam partibus viſum eſt aliquid contra leges naturæ conſuetas; & quando hoc ſæpe eodem modo ſic fuit deprehenſum, Medici jure quodam arguebant, hanc eſſe cauſam Epilepſiæ. Inter ſcriptores nullus forte in cadaveribus plura cerebra inſpexit quam Willisius, qui hoc opus cum Lowero excolebat: illi fatentur, quod Epilepticorum peſſime affectorum poſt mortem diſſecta cerebra ſæpe nullam conſpicuam cauſam exhibuerint; unde Willisius fere generaliter colligebat, Epilepſiam idiopathicam eſſe tantum naturalem cerebri functionem deletam, quoad ſenſus, uti in ſomno naturali, manente tamen exploſione ſpirituum quoad motum, ſed majori quam in ſanitate: invenit tamen etiam talia Epilepticorum cerebra, in quibus cauſa mali erat manifeſtiſſima. Hippocrates dicit, quod Epilepticæ oves diſſectæ poſt mortem demonſtraverint, cava cerebri repleta fuiſſe muco & pituita, & oluiſſe teterrime. Willisius dicit, ſe deprehendiſſe omnes cauſas præternaturales, quibus adſcripta fuit Epilepſia, adfuiſſe ſine ea; hinc ſub his cautelis ſequentia conſideranda ſunt.

Epilepſia exquiſitiſſima, quæ nullum corporeum veſtigium relinquit, & a ſola diatheſi cerebri pendet, ab omni ævo inſanabilis habita fuit: hæc vero inventa eſt contigiſſe per labem hæreditariam: Epileptici parentes, vel ſola mater, vel pater, gignunt prolem, in qua ſimilis propagatur Epilepſia, ita ut ſæpe annus contagioſus reſpondeat labi gentilitiæ. Vitium hoc ſæpe adeo ſeminale eſt, ut ſopitum manens in filio vel filia redeat in nepotibus vel neptibus, ex illibatis filio vel filia genitis, & tunc reſuſcitata eſt cauſa, quæ in filio vel filia non poterat excitari; aliquando hæc mala viſa ſunt ex ipſis Majoribus: videtur hoc fieri eadem fere ratione, ac ſimilitudo corporis parentibus reſpondet. *Epilepſia hæreditaria.*

Altera Epilepſia eſt congenita, quæ incipit ab utero, *Congenita.*

& durat ad mortem uſque: hæc fit, ſi mater gravida animo turbatur maxime, inprimis ſi Epilepticum cadentem videat: ſi nunc mater perterrita commercio mirabili affectum hunc impertit fœtui, in utero contento, ille in utero matris jam convellitur, & dein tota vita convulſionibus laborat; nam hæc Epilepſiæ ſpecies eſt incurabilis, quicquid dixerit Helmontius.

A carie cranii.

Tertia fit a carie cranii, omnium maxime in diploe nata; nam putreſcens ibi materies lamellas a ſe invicem diſtendit, quæ remotæ mutant capacitatem cranii: præterea materies putrida ibi erodit teneras fibras, & nata hinc irritatio ſæpe fecit Epilepſiam. Homo triginta annorum laborabat diu pertinaci cephalæa; incidit in Epilepſiam violentiſſimam; deſinit inſultus; manet Cephalæa; inſultus ſecundus erat violentior, & necabat ægrum; aperitur cranium; invenitur ad torcular Herophili, ubi cerebrum non eſt valde remotum a cerebello, locus denarium æquans, carioſus, fœtidus, putris; præterea in toto capite erat nil mali. Fernelius eſt in ea opinione, quod Epilepſia non oriatur ab inerti pituitoſo, ſed ſingulari quodam venenato: dicit, quod mulier epileptica facta per odorem Moſchi, ab inſultu ſuo curatur per nidorem Aſæ fœtidæ vel Caſtorei: hinc tantum requiritur vapor afficiens nervos, ut fiat totum hoc malum; nam dicit, quod inventus fuerit fomes hærere circa cranium, qui vapore ſuo putrido excitavit Epilepſiam; dicit etiam Aretæus, Epilepſiam in diatheſi hærentem, dum penitus latebat, ſæpe ſolo odore lapidis Gagatis incenſi, candelæ exſtinctæ, plumarum ambuſtarum &c. redditam fuiſſe actuoſam: & dicit Fernelius, fuiſſe caſus, in quibus inuſtio cranii uſque ad diploen ſanaverit Epilepſiam. Sartor laborabat lue venerea; curatur per Mercurium; dein fit epilepticus; tandem moritur; aperitur cranium, & invenitur pars poſtica calvariæ tota carioſa.

A mutata cranii figura.

Quarta fit ab omnibus cranii vitiis, quæ ejus figuram mutant, uti ſunt ulcera venerea, exoſtoſis, cranii oſſei craſſitudo nimia, ſpinæ enatæ, cranii intropreſſi inæqualis ſuperficies, quod in mobilibus infantum capitibus inprimis obtinet: huc etiam refertur, dum poſt cranii fracturas, in juniori ætate factas, illa pars, cicatrizata quaſi, in cranio non poteſt ita creſcere & extendi.

tendi. Pleni ſunt Obſervatorum libri exemplis, quæ hæc omnia confirmant. V. Bartholini *Anat. Lib. IV. cap.* 5. ubi dicit, ſe in tribus epilepticis pueris Neapoli vidiſſe, quod ſuturæ capitis, præſertim coronalis, a figura naturali deviaverint, adeo ut quaſi clivo exaltatæ eminuerint. Bonetus citat Guarinonium, qui obſervavit, quod multi laboraverint & mortui fuerint Epilepſia, & quod gummata venerea dederint cauſam mali. Le Duc dicit in obſervationibus, quæ leguntur in *Zodiaco Medico gallico*, apparuiſſe ſæpe & evidentiſſime in Epilepſia incurabili, totum vitium pependiſſe a mala fabrica oſſium cranii; cranium fuiſſe, juſto capacius, craſſius, ex uno oſſe concretum ſuturis abolitis.

Inventum fuit in mortuis Epilepticis, os introrſum excretum inſtar cornu preſſiſſe partes, & produxiſſe Epilepſiam idiopathicam. Eques vegetus, equo excuſſus, labitur, allidit cranium, fit aphonus, reſtituitur; ſex poſt caſum elapſis annis fit epilepticus; tandem moritur; capite aperto invenitur os cranii internum excreviſſe, & ſe inſinuaſſe inter fibras proceſſus falciformis. Fortis mulier ſummo nixu per anguſta naturalia enititur infantem, qui dein moritur epilepticus; in cadavere invenitur nihil, niſi quod alliſum infantis caput induiſſet alienam formam. Huc refertur vitium obſtetricum, quæ ſæpe infantem jam pariendum, & ſtantem inter anguſtias oſſium pubis & coccygis, & conniventias oſſium Iſchii, educunt, tumque caput movent, premunt, trahunt, torquent, & hoc modo non tantum Epilepſiæ mox futuræ, ſed per totam vitam duraturæ, faciunt prædiſpoſitionem inſanabilem. Huc refertur cranii deductio per ligaturam externam: ſæpe enim natus infans, & in cunis repoſitus, ſine manifeſta cauſa impugnatur inſultibus epilepticis; ratio eſt, quia frontis oſſa circumducuntur lacinia lintea; oſſa enim frontis ut plurimum hiant; ſi vero hæc oſſa per linteum contrahuntur, arctatur cranium: quando tunc ſimul capitella imponuntur, & fortiter attrahuntur, bregmatis oſſa colligantur & comprimuntur; hinc turbatur totum cerebrum, quod molle eſt, & habet vaſa æquabiliter diſtenta; ſic turbatur tota œconomia, formatio capitis fit mala, & inde fatuitas.

Huc refertur intropreſſio cranii. V. *Miſcellanea curioſa. Decur. I. Ann. 4. Obſervat.* 35. Viri cujuſdam

magni nominis filiolus ſeptimeſtris dum nutrici de no-ćte ad lactandum traderetur, ſomno, ſi non vino, obrutæ; poſtquam denuo puellum in cunas reponeret, cecidit ſupra earum quandam prominentiam, unde poſt quatuordecim dies correptus Epilepſia, ad plures abiit. Ut ignota, & a perverſis mulieribus ſuppreſſa, innoteſceret cauſa, diſſectum fuit caput, in quo paulo ſupra tempus ſiniſtrum inferior cranii lamina ſeu tabula in tumorem notabilem elevata verſus cerebrum, ſuperiori omnino illæſa, videbatur: unde facta eo loci membranarum compreſſione, humorum affluxu, & notabili cerebri corruptela, epilepticus exſpiravit. BALLONIUS refert ſimile exemplum. Juvenis nobilis, ſanus, nono ætatis anno, cadit, allidit cranium, & frangit circa ſuturam ſagittalem; ſanatur, quantum apparebat; ſed ubi fractura cranii erat, ibi os erat quaſi cicatrizatum; creſcebant reliqua oſſa, ſed cicatrix oſſea manebat æque magna, nec expandebatur; fiebat Epilepſia, quæ cum ſummis vertiginibus manebat uſque ad mortem, idque tantum ex mala cranii conformatione.

*Ab humoribus effuſis.* Huc refertur humor intra cranium & duram matrem. FERNELIUS invenit duram matrem receſſiſſe a cranio, & locum medium plenum ichore putrido. Juvenis, diu in carcere detentus, Epilepſia correptus erat cum aliis ſymptomatibus; diu enim languidus decubuerat, perpetuo ſtupore afflictus. Secto capite puſtulæ ſupra duram menyngem apparuerunt, eroſa ipſa, & cerebro per foramina eminente pluribus in locis. V. BONETI *Sepulchr. Tom. I. pag.* 274. Viſus eſt Epilepticus mortuus, & nulla alia cauſa inveniebatur, niſi quod dura mater accreverat piæ matri. Homo poſt diuturnum morbum Epilepſia afficitur; remittebat ſubinde & redibat; ingeminabatur quotidie horrendus inſultus, & tandem æger moriebatur apoplecticus. RAVIUS, me præſente, aperuit caput; invenitur cerebrum ſaniſſimum, ſed ad proceſſum falciformem inter medullam utriuſque lobi cerebri hærebant ſpinæ oſſeæ, incretæ ipſi medullari ſubſtantiæ. V. BONETI *Sepulchret. Tom. I. pag.* 283., ubi apparet, quod homini cuidam in ipſa cerebri ſubſtantia gladioli impacti fruſtulum, reliquo curato vulnere, perpetuo ſine detrimento hæſerit, niſi quod comitiali morbo frequentius convelleretur.

Huc

Huc refertur copioſum ſerum, cranium totum internum, inprimis poſticum, replens & inundans, ita ut menynges utræque, earum proceſſus, ipſumque cerebrum, macerentur, conſumantur, & tenuiſſima reddantur. V. Piso *de morbis a colluvie ſeroſa pag.* 150. 159. Ballonius hanc rem confirmat, & dicit, quod in homine, diu conflictato cum Epilepſia, & tandem mortuo, caput inventum fuerit quaſi inundatum, omnibus nervis turgidis, ſolis vero opticis compreſſis.

Multi Epileptici mortui & inſpecti exhibuerunt nullam aliam cauſam, in toto corpore ſpectabilem, niſi quod ventriculi cerebri, interſtitia inter duram & piam matrem, omniaque in cerebro ad ſpinalem medullam uſque fuerint inundata. Vid. Boneti *Sepulchret. Tom. I. pag.* 276., ubi narrat, quod apertum fuerit cranium Epileptici mortui, & quod cerebrum ejus in ipſa ſubſtantia repertum adeo humidum, ut, dum deſcindebatur cortex, aqua undique quaſi ex ſpongia exſilierit; ergo talis colluvies hæſit in ipſa cerebri ſubſtantia. Riverius deprehendit in alio, quod in intercapedine membranarum inventa fuerit aqua bilioſa, craſſa & fœtida, & quod hæc fuerit crebra Epilepſiæ cauſa. H. Saxonia narrat de moniali, quæ retentionem urinæ paſſa incidebat in Epilepſiam, & poſt biduum moriebatur. Videtis hic, quod humor acerrimus & tenuis ortum dederit Epilepſiæ; & ſimul patet, quare illi, qui vera Iſchuria laborant, ſemper ante mortem aliquid Epileptici patiantur. Hippocrates ſaburram mucoſam & frigidam habuit pro ſola & unica cauſa Epilepſiæ; dixitque, paroxyſmos fieri a conatu naturæ, expulſuræ hanc materiam; eoſque deſinere, quando caput ita calefactum fuerit, ut hæc materies ſit expreſſa; hinc homines bilioſos & calidos nunquam fieri Epilepticos.

Huc refertur abſceſſus in capite natus. Videantur obſervationum ſcriptores, qui notaverunt, magna copia boni puris per oculos, nares, aures educta liberatos fuiſſe ægros: invenerunt totum cerebrum tabefactum in putrilaginem: deprehenſi ſunt etiam tumores quivis oſſei, ſteatomatoſi, pinguedinoſi; ſinuum obſtructiones, oſſeſcentiæ, polypi; Mercurius imprudenter corpori applicatus, in diploe hærens &c. Videamus exempla, quæ hæc confirmant. Vidit Joannes Bauhi- *Ab abſceſſu in capite.*

nus, quod homo, diuturna Epilepſia confectus, inciſo capite exhibuerit verum abſceſſum ſuppuratum, ſubſtantiæ corticalis cerebri, in cujus corpore præterea omnia inculpata erant. Smetius narrat *in Miſcellaneis Medicis*, ſe vidiſſe vulnus, penetrans per calvariam, pertudiſſe menynges, & penetraſſe in cerebrum: æger ſupervixit, ſed affectus Epilepſia tandem moriebatur; capite aperto deprehendebatur, quod locus læſus continuerit uncias tres veri puris. H. Saxonia dicit, homini a læſo capite ſuperveniſſe Epilepſiam; quum morbus duraviſſet aliquantulum, exivit ſubito per oculos, nares & aures ingens copia cocti puris, & tunc æger liberatus fuit ab Epilepſia. Memorat Bonetus *Sepulchret. Tom. I. pag.* 283. quod verus cerebri ſphacelus ſæpe numero fecerit Epilepſiam. Sphacelus cerebri vocatur ab Hippocrate tanta ejus corruptio, ut functionibus obeundis ineptum ſit. Talem corruptionem ſe quoque vidiſſe teſtantur Salmuthus & Glandorpius. Hofmannus memorat, puellam cecidiſſe in pavimentum, alliſiſſe cranium, poſtea factam fuiſſe Epilepticam; apparuiſſe tumorem in externo cranio; tandem mortua eſt, & inventa fuit fiſſura oſſis cranii cum humore quodam ad interiora pergente. Viſum fuit, Epilepticum hominem mortuum diſſectum exhibuiſſe manifeſte ingentem polypum in ſinu falciformi venoſo cerebri, qui ſanguinem nec locare, nec tranſmittere poterat. Borellus narrat, adipoſa fruſta, inſtar ſebi candelarum, in hoc cavo hærentia, cauſam hujus morbi fuiſſe.

Cognitum eſt, duram matrem, ubi format cava pro ſinubus, ſæpe degeneraſſe in cartilaginem vel os, & hinc excitatam fuiſſe Epilepſiam. Ergo hujus morbi cauſa poteſt hærere in inæquabili ſanguinis venoſi ſubductione ex cerebro. Fernelius dicit, poſt curatam luem veneream ſæpe manſiſſe Epilepſiam, ſed tunc Mercurium imprudenti copia fuiſſe adhibitum; additque ſe vidiſſe quod Mercurius hæſerit intra diploen, imo effuſus fuerit intra cranium. Hoc confirmat obſervatio Ruyschii de meretrice, cujus caput a Mercurio effuſo tumebat, & quæ multis convulſionibus fuit obnoxia. Epilepſia etiam nata fuit a Phrenitide, & a vi externa, nam pugnus, ab irato oſſi temporum impactus, effecit, ut mox ceciderit Epilepticus.

Quan-

Quandoque nil omnino mutatum invenitur. Ballonius dicit, ſe neſcire, quare in morbis cerebri nulla diligentia potuerit indagare cauſam, quam accuſabat; hinc poſtea nil audebat dicere. Sic terror ingens, homini ab Epilepſia remotiſſimo ſuperveniens, fecit eum huic morbo obnoxium, ita ut nec venæſectioni, nec purgationi, nec ſalivationi, nec aliis remediis auſcultet: hinc Helmontius, qui aliter jactat, ſe hunc morbum poſſe curare, fatetur, ſe non poſſe curare Epilepſiam, a terrore ortam. Nuſquam hoc magis apparet, quam in pueris, qui ſemel territi Epileptici fiunt, & tales ſæpe manent ad mortem uſque. Sic viſum eſt, quod puer, non ita diu natus, per clangorem tubarum excitatus, fiebat & manebat Epilepticus. Puerpera audit ſubito ſonum campanarum; Epileptica convellitur; durante ſono novum inſultum patitur; ſilentibus campanis tremuit ad ſubito renatum ſonum; poſt tres dies redit iterum hic ſonus; redit etiam inſultus epilepticus & moritur. Auctor Naturæ omnes cauſas, auditum augentes, abſtulit infantibus; & idem hoc de viſu verum eſt; hinc monuit nos, ne ſenſus ſubito excitentur in infantibus; ſed aliter viſum eſt Principibus, qui clangoribus, tubis, tormentorum exploſionibus &c. fatigant recens natos, unde multa mala fiunt. A cauſa non viſibili.

Nuncius lugubris fecit etiam ſæpenumero Epilepſiam. Omnia terribilia ſpectacula ſpectatores imbecilles, & tenerioris ſenſibilioriſque conſtitutionis, concepto horrore & terrore, in ſimiles motus perverſos conjiciunt. Hoc obſervatum eſt in virgine viginti ſex annorum, tenerioris & ſenſibilioris naturæ, ſpaſmodicis affectibus obnoxiæ, quæ ex feneſtra proſpiciens, ex improviſo vetulam, horrenda Epilepſia correptam, in platea conſpexit, unde concepto horrore ſtatim in Epilepſiam, per dimidiam horam durantem, miſerandumque in modum torquentem, incidit, quæ ſingulis diebus eadem hora pari ſævitate rediit. V. *Ephemerid. Natur. Surioſ. Ann.* 1730. *pag.* 202. Contigit, infantem tempore, quo ſolet feſtum trium regum celebrari, larvatum eſſe; forte aufertur illi larva, ſtatim fit Epilepticus, & ita manet; omnia tentabantur remedia, profuit nihil; tandem apoplecticus mortuus eſt: nullum hic eſt vitium in ſolidis vel fluidis, ſed tantum terror, & homo ille

ſic vixit ad trigeſimum ſextum ætatis annum. Puella octo annorum perterretur a larvato homine, & ab eo virga cæditur; fit Epileptica. Adulta mulier, ingreſſura domum, perfunditur ſitula aqua plena; illa penitus perterrita fit Epileptica; redit paroxyſmus ter vel quater de die, & per decem annos ſic affecta fuit, donec moriebatur. Infinita alia exempla apud Obſervatores legi poſſunt.

Ergo cauſæ hujus morbi ſunt tam ſubtiles & tenues, ut non detegantur niſi per ſuos effectus, eodem modo uti impoſſibile eſt videre cauſam, qua homo poteſt efficere millenos motus arbitrarios.

Hinc diſcimus, hominem ita conditum eſſe, ut poſſit infinitos motus & motuum formas excitare, abolere, mutare, ſolo ſuæ voluntatis nutu; interim tamen hanc accepiſſe infelicitatem, ut illud, per quod tám felix eſt, obnoxium ſit tantis calamitatibus, ita ut hoc inſtrumentum, quaſi luxatum a cauſa externa, tota vita hos motus, ſæpe adeo miros, faciat ſine mente conſcia.

Ergo per omnes illas prædictas cauſas illud corporeum ſic mutari poteſt, ut fiat terribilis ille morbus. Videte Hollerium, Duretum, Jacotium, *Miſcellanea curioſa*, *Ephemerides Naturæ curioſorum* &c.; & patebit, quod ultimæ hæ ſpecies ſanentur nunquam, niſi forte uno vel altero caſu excepto.

Hæc vocatur idea epileptica Helmontio, qui illam partem animæ, quæ erudit per ſenſus, vocavit aiſtheticam: hæc pars poteſt eſſe ſine conſcientia, & tamen poteſt illi imponi latens quædam idea, quæ poteſt excitari. V. g. in homine quieto, ſedente, nihil apparet facultatis motricis; ſed ipſi, non cogitanti, forte ad faciem applicatur ferrum calidum; illico fient illi motus, quos ille homo feciſſet, ſi vidiſſet ferrum calidum; tunc fuiſſet impreſſa idea cum conſcientia ſenſationis in parte; illa autem nunc fit ſine conſcientia, & tunc Helmontio dicitur in ſemine ideali hærere; qui tantum voluit, quod tales facultates in mente ſint, quæ a cauſis externis poſſunt excitari.

An hoc non perfecte idem eſt, quod fit in hominibus læſa imaginatione laborantibus, & ad unum tantum objectum delirantibus? Certe hæc mala pro luxationibus quibuſdam cerebri haberi poſſunt. Sequitur nunc enumeratio cauſarum hoc malum excitantium.

1. Omnis

7. Omnis Epilepſia, a quacunque cauſa nata, excitatur per animi affectus, ita ut hic morbus recrudeſcat, quoties ſerena animi pax per affectus turbatur; & hoc imprimis fit per illos, qui ingenio ſuo ſimiles ſunt illis perturbationibus, a quibus olim hoc malum fuit natum. V. g. infans ob metum latrantis & aſſilientis canis, factus fuit Epilepticus; vix unquam poſtea videbit latrantem canem, quin incidet iu paroxyſmum: hæc cauſa ſæpe adeo parva eſt & latens, ut incredibile fere videatur, & hinc nata fuerit opinio de inſultu dæmoniaco. Nil ergo pejus eſt, quam quod teneris infantibus terror incutiatur a cuſtodibus. Terrores ab imaginatione forti inprimis hunc affectum producunt. Novi puerum, qui ab ancillis torquebatur imaginibus malorum hominum, unde, quoties reſpiceret ad parietem, cadebat Epilepticus. Poſſumus hoc utcunque intelligere, ſi conſideremus, quod literarum notulæ, nihil commune habentes cum rebus, faciant cogitari rem eandem. Idem etiam in aliis caſibus fieri videmus. Coactus quis quotidie purgans nauſeoſum aſſumere, viſo poſtea poculo nauſeat; imo purgatur: tam parum requiritur, ut fiant tanti motus. Sic etiam ira ſumma multoties produxit Epilepſiam. Metus ſummus & cura ſumma cum ſollicitudine maxima, noctes dieſque ſuſtentata, inprimis in debilibus, eos proclives reddit ad ſomnia terrifica. Epilepſiæ inde natæ primo tantum invadunt in ſomno. Vidi, ubi hoc duravit per annos, nullo paroxyſmo interdiu hominem compellante. Hæ Epilepſiæ difficillime ſunt curabiles, & ut plurimum tandem lethales. Tales ægri plerumque narrant, ſe vel de puteo, in quo labuntur, vel de atra quadam imagine ſomniaſſe; illique ſe matutino tempore ſemper ſentiunt defatigatos. Gaudia ſumma homines, diatheſi epileptica laborantes, etiam projiciunt in hoc malum.

*Cauſæ excitantes.*

Huc referuntur omnia, quæ ſenſorium commune valide afficiunt, uti ſunt meditatio profunda rei cujuſdam abſtractæ; imaginatio fixa & intentiſſima ad recolligendam memoriam; intentus rerum celerrimo gyro motarum intuitus, quod etiam confirmavit Aretæus; veneris cultura ad ſummum uſque producta. Novi Epilepticos, diu immanem pollutionem nocturnam paſſos, incidiſſe in paroxyſmum: illi tamen in pruritum venereum ſunt valde proclives, ſive hoc contingat ex pro-

*Valida ſenſorii communis affectio.*

pria

pria diatheſi, ſive humores eorum nimis acres fiant. Huc refertur temulentia, quæ fere refert Epilepſiam; tamen hi ægri potus generoſos amant; nec mirum, quia poſt paroxyſmum ſe ſemper ſentiunt laxos, frigidos & vacillantes. Huc etiam pertinet luxus epularum; hinc illi homines, ad convivia cerimonialia invitati, ſæpe totum conſortium ſuo paroxyſmo turbant.

Plethora. Huc refertur plethora, ſanitatis pediſſequa; hinc Epileptici, ſimulac redierunt vires, ſuum paroxyſmum patiuntur. Hæc diſpoſitio omnibus hominibus ad certos lunæ aſpectus eſt propria, quod Statica Sanctorii confirmat, unde Epileptici his temporibus frequenter in ſuum paroxyſmum incidunt. Menſtrua & lochia fœminis retenta, vel lac ſubito repulſum, idem efficiunt. Effectus hujus plethoræ eſt rarefactio, quæ ſemper fit a motu & calore, & nunquam magis quam primo vere; hinc Epilepſiæ inprimis tempore verno fiunt; calor tunc redit oſſibus, & inſpiratur corporibus vis quædam nova, quæ aliis cauſis non poteſt adſcribi; hinc factum eſt, quod lunæ & ſolis curſus putati fuerint regere Epilepticos.

Nidores. Nidores varii, qui commovent nervos, huc etiam faciunt. Epileptici, quando veniunt in locum, ubi plurimorum hominum effluvia concurrunt, v. g. in templis, raro immunes manent: hinc olim explorabant, an quis Epilepſia laboraret, lapide Gagate combuſto. Rondeletius memorat, fuiſſe quendam hominem, cui reduplicabatur paroxyſmus hujus morbi, quoties feriretur frigido aere ad aures; re comperta, dum circumſpicit, & aures bombace claudit, nil ſentiebat mali; auribus vero apertis, malum iterum redibat.

Impræ-gnatio. Imprægnatio etiam excitat hoc malum; imo caſus fuerunt, ubi dubitatio de imprægnatione ſolvebatur acceſſione hujus morbi. Partus nonnullis mulieribus, in quibus nullum ſignum latentis hujus morbi fuerat obſervatum, nunquam contingebat ſine Epilepſia in ultimo nixu, & illæ tunc ſemper pariebant ſine ullo ſenſu. Partus difficilis huc etiam ſpectat: multæ mulieres nuptæ, dum jam annoſæ erant, in ſummis primi partus nixibus Epilepſia afficiuntur; & hæ fere ſemper cum fœtu ſuo moriuntur, niſi promptus Embryulcus infantem educat. His accedit ultimo mira affectio vi-

rorum

rorum & fœminarum, qui in ipſa actione copulæ Epileptici fiunt.

Huc referuntur omnes magnæ corporis mutationes per evacuationes inſignes. Multi ſunt, quibus, dum ſanguis fluit ex inciſa vena, Epilepſia evenit. Hæc etiam fit ab omnibus cauſis, quæ ventriculum vel inteſtina irritant, & præcipue a vermibus; & tunc tempore inediæ maxime ingruit cum diro ſæpe ejulatu, qui tormina abdominalia teſtatur. Evacuationes.

Fictam Epilepſiam a vera diſtinguimus, quod ægri oculos nunquam claudant integre, ſed album oculi appareat. Diagnoſis.

Cauti debemus eſſe, ſæpe enim ſimulatur Epilepſia, quod viſum fuit in juvene nobiliſſimo, ſed peſſimæ indolis. Hujus paroxyſmus ſine ulla norma vel regula redibat, ſemper præſentibus hominibus: juſſit Medicus Chirurgo adſtanti, ut ferrum candens pollici pedis admoveret; quo facto juvenis ſtatim exſiliit; & cum juberetur, hoc ſingulo paroxyſmo debere fieri, non rediit morbus.

Tales Epilepſiæ virgarum minis in paroxyſmis repetitis ſanatæ fuerunt; ſic intentato ferro candenti olim ſanavi integrum Orphanotrophium Harlemenſe; hinc ſi dubitamus, per puncturam aciculæ, vel vellicationem unguium, exploratio poteſt fieri.

Epilepſia deuteropathica ſtomachica cognoſcitur præcedente dolore ventriculi diuturno, diſtenſione, repletionis ſenſu, flatulentia, difficili tolerantia inediæ; hinc dum forte jejunant Epileptici, paroxyſmos ſuos habent, ſive hoc fiat a lumbricis, ſive a bile in vacuum ventriculum adſcendente; noſcitur etiam præcedenti nauſea & animi deliquio, ingentique vomitu bilis vel pituitæ ante paroxyſmum: pergræcatio temulenta in non aſſuetis ſæpe prima vice excitat Epilepſiam. Venus nimis exercitata ſecum fere fert inſultum epilepticum; nec tunc ſemper conſtat, eſſe idiopathicum: nam poſt ardentiſſimas veneris exercitationes oritur languor circa ventriculum & ingrata imbecillitas: ſi dein ſubſequatur Epilepſia, debes proſpicere nervis ſtomachicis, niſi aliunde conſtet, eſſe idiopathicam.

Si mens poſt paroxyſmum illico conſtat, ſpes eſt optima, & curatio fere ſemper ſuccedit: ſi maneant hebetudines, vertigines, gravitates, caſus longe pejor eſt. Prognoſis.

Sæpe

Sæpe æque difficile eſt tollere Epilepſiam idiopathicam, quam tollere in homine ſano facultatem excitandi motus arbitrarios; hinc hæreditaria, congenita, & a ſummo terrore nata, ab omni ævo habita fuit inſanabilis. Helmontius ſubmerſionem ſub aquis ad mortem fere uſque in hoc caſu commendavit; & fuit revera unum vel alterum exemplum, hunc morbum per ſubmerſionem vel terrorem ſummum ſanatum fuiſſe; ſic enim deſtruebatur hæc idea epileptica dicta Helmontii.

Epilepſia hæreditaria, congenita, vel nata a mala forma cranii, vel male affectis menyngibus, vel male figurato cerebro, ſimilique cauſa non emendabili, vel humore corrupto, fomitem fixum faciente in loco, unde dimoveri non poteſt, inſanabilis eſt. Epilepſia nata a mero vitio ſenſorii communis nunquam curatur radicaliter; id eſt, nunquam diatheſis illa prædiſponens tolli poteſt, niſi forte detegi poſſit, quænam illa ſit: & cognoſci, illam eſſe extirpabilem: ſed qui non confidunt jactationibus, non facile oſtendent methodum, per quam talis diatheſis tollitur: nullum remedium, quod hoc poteſt facere, conſtanti effectu hactenus fuit deprehenſum: nullus Auctor, nec ulla Medicorum ſecta, talia protulit. Hippocrates multum inſudavit intelligendo & curando huic morbo; utebatur ſuo Helleboro albo, cujus dandi methodum tam bene noverat; dixit tamen *in ſuis Aphoriſmis*: niſi ætas, & magna genituræ tempora in utroque ſexu morbum ſuſtulerint, ad mortem uſque manet. Galenus & Arabes conſentiunt. Nonnulli Chemici præſcripſere pauca univerſalia; in quibuſdam tamen caſibus morbum incurabilem pronunciant.

Recens natis Epilepſia idiopathica creberrima eſt, & omnibus fere contingit: excitatur in his a cauſa leviſſima, ſed iterum abit, tota vita non rediens: hoc videtur imputandum eſſe magnitudini cerebri & nervorum ſupra reliquas partes. Epilepſia inde orta ſolet fere abeſſe ante octavum menſem; ſed circa ſeptimum vel octavum menſem ab irritatione gingivarum adhuc ſuſcitatur illa diatheſis, tempore dentitionis, imprimis quando dentes canini egredientur. Poſtea ante eruptionem Variolarum confluentium infantes ſæpe habent convulſionem Epilepticam.

Quo magis morbus apparuerit ante ſeptimum menſem,

ſem, eo pejor eſt: ſi oritur tempore dentitionis, eſt omnium leviſſimus.

Epilepſia juvenculorum poſt ſeptimum vel octavum annum ſolet fere ſemper curari ſola ætate; in maſculis, ſimulac ſemen naſcitur; in fœminis, dum incipiunt fluere menſtrua; & magnus HIPPOCRATES hinc tantum ſperabat curationem.

Si Epilepſia, juniores occupans, tempus pubertatis ſuperat, tota vita manet: HIPPOCRATES *Sect. V. Aphor.* 7. Silet ſæpe Epilepſia ad pubertatis tempus; ſed poſt pubertatem oritur, & durat ad mortem uſque; & quando in ſeminali contagio hæret, ſemine facto quaſi inſurgit: ſi poſt lethargum manet imbecillitas, & perit memoria, ſuperveniens Epilepſia ſtatim lethalis eſt.

Fluentibus menſtruis concepti homines inſanabiles fiunt Epileptici, teſtantibus HOLLERIO & Arabibus. Inſtantibus menſtruis concepti, & firmitate uteri retenti fœtus, etiam dicuntur fieri Epileptici.

Difficillime curantur Epilepſiæ, quæ magna relinquunt intervalla; illæ etiam, quæ fiunt poſt trigeſimum annum. Ubi intervalla longa ſunt, difficulter ſcitur, an mutata fuerit diatheſis; quia paroxyſmus ſæpe per annos ſilet, & omnes Epilepſiæ, qualeſcunque & quam ſævæ, ſi eſſent ſine paroxyſmo, idem eſſet, ac ſi non adeſſent. Novi nobilem matronam, quæ bis in anno Epilepſiam diriſſimam patiebatur; quando paſſa erat horrendos paroxyſmos, per aliquot menſes erat ſana, vegeta & hilaris; renata tempeſtate iterum patiebatur paroxyſmum: illa cæterum bene concipiebat, pariebat, nec unquam patiebatur abortum. Quotieſcunque ergo fieri poteſt, ut cauſæ excitatrices bene obſerventur, tunc harum cauſarum cognitio prophylaxin docet. Plerumque illæ cauſæ non ſunt improviſæ, ſed quædam præmittunt ſigna: reſtat ergo Medico, ut obſervet, quomodo natura agat in his corporibus tempore ſerenæ pacis; deinde quid agat, quando tranquillitas illa incipit turbari; hinc notandi ſunt effectus ex paroxyſmis, & actio cauſarum ante eos, & in iis. Agite! hæc excutiamus.

Dum exacerbationes fiunt, cerebrum ſolum nobis videtur pati; omnes ejus facultates perturbantur & delentur, & diſponitur, ut reſpectu actionum fiat nullum; **Symptomata curationis cauſa obſervanda.**

lum; id eſt, imprimitur cerebro diſpoſitio, unde poteſt ſequi apoplexia vel mors. Quando nunc hoc toties factum eſt, manet in cerebro diatheſis, quæ per ſolos effectus dignoſcitur: & primo quidem ſtupor; id eſt, illi ægri, qui crebros habuerunt paroxyſmos, ea, quæ contingunt, manus ſentiunt, quam humanitas requirit: dein vertigo, quod Aretæus etiam confirmat; & ego novi Epilepticum, qui dicebat, ſe perpetuo vivere quaſi in terræ motu, adeo ut nullum eſſet ſtabilimentum: porro gravitas capitis, ſic ut illud vix poſſint tenere erectum: dolores capitis immanes ad mortem uſque: in multis cæcitas perfecta. *V. Ephemer. Natur. curioſ. anni* 1712. *pag.* 264., ubi narratur exemplum hominis, qui ab Epileptico inſultu amauroſin patiebatur: ſequitur memoriæ labilitas, poſtea deliria, & omnium maxime deploranda fatuitas. Novi Centurionem Epilepticum, quem ante mortem vidi inſtar inſontis pueri, & penitus puſillanimem: porro fiunt vacillationes, tremores, paralyſes, ſummæ tarditates, ſomnia turbulenta, incubi terribiles: &, quod rarius occurrit, ſed tunc inprimis in flore ætatis, febris acutiſſima ad mortem ducens: tandem poſt hæc omnia ſequitur apoplexia, id eſt, totius cerebri deſtructio; quam ſequitur mors, id eſt, apoplexia cerebelli. Hæc omnia nobis contemplanda ſunt, ut appareat, quidnam accedat ad primam latentem diatheſin.

Muſculi, & nervi hic violentiſſime agitantur, quod fit a cerebro prius affecto, & ſæpe ita mutantur, ut partes poſtea per totam vitam fiant inemendabiles; hinc artus apparent diſtorti, contracti, paralytici, deſtructo nervi in muſculum imperio, & muſculorum obſequio ad imperium nervi: hinc fiunt difformes illæ diſtractiones; rariſſimum eſt in Epileptico videre æquilibrium motus ſuperſtes, ſed ſemper una pars vel altera magis levis æquilibrium deſtruet; hoc omnium maxime fit in oculis, hinc tam ſæpe manet in vultu deformitas: hinc fiunt artuum majorum miræ intorſiones, omnium maxime in illis, quibus partes ſunt valde flexiles, id eſt, in infantibus. Quando nervi vitales pariter afficiuntur, tunc cordis, & thoracis actiones læduntur; hinc palpitationes cordis Epilepſiæ ſunt ſoboles: & quia organa ſecretoria urinæ, ſeminis &c. etiam patiuntur, hinc ſæpe mirabiles ſequelæ horum morborum

rum in his partibus manent. A diuturno & violento ſpaſmo arteriæ ſupra muſculos tetano affectos dilatantur; hinc in hominibus Epilepſiæ obnoxiis pulſus plerumque magnus & plenus eſt: muſculus in paroxyſmo agens ſic premit ſuas arterias, ut ſanguis non poſſit tranſire; hinc illæ arteriæ magna patiuntur obſtacula, & plus dilatantur ſupra locum obſtaculi, quam reliquæ; hoc ſi ſæpe fit, tunc totum ſyſtema arteriarum ſupra muſculos dilatatur ultra ſymmetriam, & fit aneuriſmaticum, hinc illi canales poſtea erunt debiliores in contractione; hinc poſtea tam mirabilia vitia fiunt in muſculis horum hominum. Venæ, quæ ſunt in muſculis, paroxyſmi tempore comprimuntur, vel evacuatæ collabuntur; utraque ratione anguſtantur, & illæ venæ, quæ propinquæ ſunt muſculis affectis, varicoſæ fiunt, hinc laxiores & debiliores; & hoc fit eo magis, quo plures muſculi convelluntur; & diutius convulſi manent.

Utraque hac ratione plus ſanguinis fertur per vaſa muſculis non inſervientia; hinc hoc reſpectu plus ſanguinis venoſi redit verſus cor; hinc ſyſtema venoſum mutatur in ſuo æquilibrio, uti etiam arterioſum; nam quotieſcunque arteriæ impediuntur tranſmittere ſanguinem, tunc dilatatæ turbant diſtributionem ſanguinis, & quoties hoc in venis fit, turbatur etiam proportio. Omnes venæ rubræ accipiunt humores ex arteria rubra, & præterea ſeroſos non rubros, omnemque laticem pellucidum: (nam omnia vaſa abſorbentia deſinunt in venas) hinc venis majoribus tempore Epilepſiæ impeditis, debet impediri iter per omnes venas verſus cor, hinc omnes venæ ſeroſæ, lymphaticæ, imo etiam ſpirituoſæ debent fieri varicoſæ; quum ergo inſultus epileptici æque fiant in pectore, quam alibi, hinc pulmonis actiones tam manifeſte turbantur, uti docet tumor venarum jugularium internarum, frontis, labiorum, quæ hic quaſi retorridæ apparent; hinc Hippocrates dixit, flatus fieri in his venis, nam earum tumores perfecte emphyſemata referunt; hinc in multis locis debet naſci hydrops; hinc Epileptici, ubi tot inſultus patiuntur, ut vis vitæ incipiat debilitari, habent aures pellucidas, oculos tumentes & flaccidos, palpebras pallentes &c.

Hinc apparet, unde tam incredibilis copia muci tam craſſi oriatur; ſic in ſuſpenſis ex utraque nare fœdus & craſſi-

craſſiſſimus mucus ſtillat; cum enim venæ jugulares adeo conſtringantur, vaſa narium dilatabilia ſtillant ſuum humorem, qui illico tenax fit: notum enim eſt, quod venæ abſorbentes, ubi liber fluxus humorum verſus cor impeditur, ita dilatentur, ut fiant quaſi vaſa exhalantia, & humores craſſiores tranſmittant: ſic ſtagnationes, circa hepar ortæ, venas lymphaticas in inteſtinis faciunt tam varicoſas, ut incipiant demittere ſanguinem: hinc facile apparet, quare os tantum ſalivæ, nares tantum muci, oculi tantum lacrymarum effundant; & quare hi liquores per ſummam actionem vitæ & calorem tam cito inſpiſſentur.

Hinc oritur perturbatio vaſorum ſanguiferorum, ſeroſorum, lymphaticorum, & adhuc ſubtiliorum in cerebro; nam in cranio eſt nullus muſculus, hinc omnis impetus retuſi ſanguinis huc fertur, ubi convulſio fit in omnibus corporis muſculis. Idem verum eſt in medulla ſpinali.

Quum vero venæ jugulares impediantur, hinc impletio vaſorum ſanguiferorum intra cranium & thecam medullæ debet eſſe abundans: hinc illi ſpiritus, qui in cortice facti præſto ſunt, jam in medullam depoſiti, per hanc turgeſcentiam coguntur incredibili vi diſtribui per nervos & muſculos; & hinc apparet cauſa violentarum actionum muſcularium.

Sed ſimul patet, quare paroxyſmus epilepticus deſinat; nam dum omnis ille ſanguis craſſior vaſa arterioſa fecit aneuriſmatica, & impeditur in venis, debet comprimere omnia alia vaſa; hinc pulſus, qui furebat antea, deſinit, motus convulſivi quieſcunt, & æger incidit in ſomnum, & moreretur, ſi hoc non poſſet reſolvi: ſed motu cordis fere nullo facto, frigentibus partibus, venis jugularibus non amplius impeditis, reliquis non reſiſtentibus, ſanguis iterum exit ex cranio, minus comprimuntur vaſa minima, reſtituitur æquilibrium, & ſic aliqui ſpiritus incipiunt tranſire; & miſeri ægri manent hebetes, ſoporoſi, ſed non amplius convulſi; & hinc intelligitur ratio, cur omnia in paroxyſmo epileptico tamdiu furant, quamdiu fit illa aggregatio ſive aggeſtio ſanguinis: ſed ubi illa jam facta eſt tanta, ut omnia jam comprimantur, & nihil tranſmittatur, oritur mors, vel, ſi hæc non fit, debilitatio cordis, & pulſus arterioſi: ſed quia cerebrum adeo fuit com-

compreſſum, in eo non tam cito poteſt reſtitui æquilibrium, hinc ægri ſæpe per aliquot horas vel dies ita manent. Proſpexit Auctor Naturæ noſtro corpori, ut omnes fere partes admittant inæquales preſſiones, ſed non cerebrum, non medulla ſpinalis, non medulla in oſſibus: ſi vero, quod aliquando in Epilepſia fit, appareat aliqua pinguedo vel hydrops in membrana celluloſa, piæ matri incumbenti, tunc omnis proportio vaſorum intra cranium neceſſario debet turbari, hinc fit fatuitas, & infinita alia mala.

Ab hac cauſa poſſunt oriri tumores omnium generum, qui non ſunt cauſæ Epilepſiæ, ſed effectus; hinc nigredo ſumma propter ſanguinem in membranam adipoſam pulſum, nec regredi potentem; hinc lividitates terribiles, maculæ & mira veſtigia deprehendentis manus, a propris digitis convulſis, partem corporis deprehendentibus; hinc puncta ruberrima in toto corpore, ſenſim evaneſcentia, inprimis in vultu; ſed etiam hæc poſſunt fieri intra cranium, thecam medullarem, & viſcera; hinc poſt deferveſcentiam talis paroxyſmi fit inopia ſanguinis in arteriis & venis, effuſo ſanguine in membranam adipoſam, hinc eo plus reſolvuntur vires.

Ergo in vitalibus, naturalibus, & animalibus oritur ſumma deſtructio, imo non raro gangræna.

Fiunt hoc tempore ſecretiones & excretiones longe aliæ, quam in ſtatu naturali, & quidem violentæ & viciſſitudinariæ: fit omnium humorum agitatio ſumma, & inprimis genitalium, hinc illi ægri incidunt in ſummos languores.

Sæpe etiam fiunt incredibiles ſanguinis emiſſiones, ita ut ægri videantur ſanguine perfuſi. Auctores quidam narrant, quod in ſedando paroxyſmo epileptico infallibile remedium ſit, ſi labia proprio ægri ſanguine illinantur: ſed quam falluntur! vidi hos ægros, ſubmerſos quaſi in ſuo ſanguine, qui tamen manebant in ſuo paroxyſmo.

Mirum eſt inprimis, quod fæx alvina, quæ exprimitur, fere ſemper ſit viridis. Noviſtis autem, quod homo ſanus, mari non aſſuetus, & in navi jactatus, ultimo æruginoſam bilem evomat, quæ ergo miro hoc motu mutata eſt. Quibus percutitur caput, illi etiam talem bilem vomunt: & SYDENHAMUS dicit, in

 omni

omni fere morbo generis nervoſi ſubito mutari hunc liquorem.

Curatio. In cura hujus morbi hoc notandum, quod, licet diatheſis epileptica ſæpe tolli non poſſit, tamen cum hæc, licet ſæviſſima fuerit, ſine paroxyſmis nullum damnum inferat, & paroxyſmi non pendeant a diatheſi ſola, ſed a concurrentibus cauſis, & hæ poſſint abeſſe, hinc pateat, hunc morbum hoc reſpectu poſſe curari: hæ autem cauſæ per ſedulas obſervationes deteguntur.

Hinc cauſis his cognitis vera habetur prophylaxis, ut cauſæ hæ vel non naſcantur, vel natæ fiant inertes: hæ autem cauſæ non ſunt ſemper improviſæ, ſed quædam præmittunt ſigna, illas cauſas brevi futuras eſſe.

Hinc Medicus obſervet, quibus modis omnia, quæ in corpus agere poſſunt, appareant agere tempore tranquillitatis; quid fiat, quando incipit labefactari illa tranquillitas; quinam effectus ex paroxyſmis orti fuerint, & poſt paroxyſmos; & hæc obſervata ante & poſt paroxyſmum dabunt cognitionem cauſæ.

Infinita jactantur remedia, tantum ideo, quia ſponte abit paroxyſmus, niſi occidat.

Curatio Epilepſiæ idiopathicæ tribus capitibus abſolvitur. 1. ablatione cauſæ prædiſponentis. 2. ablatione cauſæ excitantis paroxyſmos. 3. tractatione ægri congrua in paroxyſmo præſenti.

Ablatione cauſæ prædiſponentis. Ablatio cauſæ prædiſponentis fit illam cognoſcendo & enervando. Hiſtoria morbi docuit, quot cauſæ poſſint facere hanc diatheſin: hinc apparet, quum cauſæ illæ ſint tam diverſæ, quod nullum remedium ſolitarium & abſolutum hic dari poſſit, quo omnes hæ cauſæ poſſunt tolli: ut ergo curetur Epilepſia, illa cauſa debet cognoſci; & hanc ſæpe mirifice poſſe tolli, per exempla videbimus, nam ratiocinio hic fere nihil valemus.

Puer duodecim annorum, antea nunquam Epilepticus, cadit humi; intropremitur cranium; negligitur, nec cogitatur poſtea de hoc malo; habet quidem quædam incommoda, ſed nil Epileptici uſque ad octavum decimum annum; tunc temporis cranium adhuc creſcit, & ſuturæ expanduntur & ſecedunt a ſe invicem; poſtea fit Epilepticus; exercitati Medici inquirunt omnia, inveniunt nihil; examinatur caput, tondetur; apparet

locus

locus intropreſſus antea neglectus; creverat cranium, hæc pars non hinc membranæ omniaque cerebri vaſa hic erant aliter diſpoſita, quam in reliquo cranio: Duretus jubet totum hunc locum exſcindi lata terebra, & puer ſanatur perfecte.

Hoc enim ſolum ſupereſt, ut peritus Medicus indefatigata induſtria acquirat, quænam hic diſpoſitio ſit, an in partibus firmis, an in humoribus ipſis, an in utriſque ſimul: hæc vero omnia enarrata ſunt in hiſtoria cauſarum, diſponentium ad Epilepſiam.

Caries in diploe multoties fecit Epilepſiam; fiunt intumeſcentiæ lamellarum oſſis, abſceſſus, corruptio, & tandem per inuſtionem ad diploen uſque ſanatio; hinc incauti crediderunt, omnem Epilepſiam ſimili inuſtione poſſe curari; ſed falſo. Si vero in Epilepticis in una parte cranii manet fixus dolor, qui partes ibi affectas eſſe teſtatur, ſimile remedium tentari poſſet.

Hominibus quibuſdam dire Epilepticis inſperata ſanatio facta fuit per magna vulnera cranio inflicta. V. Marcellum Donatum *de Medica hiſtoria mirabili pagin.* 52. *verſa*, ubi narratur ſequens hiſtoria. Hiſtrio quidam præſentiebat primo, ſibi ipſi caput totum oppleri, & deinde ſtatim contractiones manuum & pedum ipſum invadebant, ita ut illos hinc inde jactare cogeretur, & in altum oculos contorquere; nunquam tamen cadebat, licet ſuper pilas magnas vento repletas ambulare ſibi videretur; mentis non omnino tunc temporis compos erat, ſed imminens malum præſentiebat; eo tamen correptus manifeſte principes functiones lædi dignoſcebat: ſymptoma illud ſingula quaque vice non longiori tempore illum afficiebat, quo oratio dominicalis a quovis dici poſſet, quo temporis intervallo præterito id malum ita ceſſabat, ut ipſe, ac ſi nihil illi contigiſſet, derelinqueretur. Homo ille laboraverat ſæviſſimo morbo gallico, ita ut & tunc temporis ejuſdem ſobolis ulcerum cicatrices in corpore viderentur, præſertim talis, quod diutius in fronte apertum detinuerat, & paulo ante ſponte conſolidatum fuerat. Corpore expurgato, aliiſque præſidiis adhibitis, præſertim vero cauterio in occipite adaperto, priſtinæ ſanitati reſtitutus eſt. Hoc ſufficit, ut videamus, quid in ſimilibus caſibus poſſit tentari.

Poteſt naſci Epilepſia ab humoribus quibuſdam: ſic

ſæpe oritur Epilepſia puerorum idiopathica, quia partes in capite contabeſcunt, & putrilagine quadam diffluunt: ſi talis infans patiatur manantia ulcera capitis & colli, vel ſalivationem, vel profluvium muci ex naribus, non fit epilepticus; ſi vero hæc nata ſiſtantur, evadit epilepticus. Habetur in operibus Hollerii ſequens exemplum. Puella quædam habet a nativitate manantem ſaniem de capite; morbus ille curatur ſubito; puella fit epileptica; fruſtra tentantur omnia remedia; conſulitur Duretus; jubet ille, ut ſumantur folia Betæ, & adponantur capiti; hinc totum caput ſemiulceroſum redditur; ſtillat humor, & curatur Epilepſia.

Si vero fruſtranea eſt diligentia, nec ulla poteſt detegi cauſa, quid tunc agendum? nil ſupereſt, quam periclitando per incerta agere, niſi velitis ægrum committere ſuæ ſorti; quæ cum tam dira ſit, non poteſt relinqui, ſed potius omnia tentanda ſunt; faciunt tunc maximas totius corporis & vitæ generis mutationes per exercitia violentiſſima, agriculturam, remigia liburnicarum &c.; & ſic firmato corpore curaverunt morbum. Si Hippocrates vera dixerit, quod hic morbus nunquam accidat bilioſis, ſed ſemper pituitoſis, ratio clare patet.

Diæta tenuis huc etiam facit, nam nonnulli Epileptici, qui voluerunt uti ſolo pane bis cocto cum exercitiis, ſuperaverunt hunc morbum: laudatur etiam peregrinatio, nam tales ægri, in Aſiam deducti, ſæpe liberi fuerunt, reduces in patriam laborabant iterum. Huc refertur ptyaliſmus, per Mercurium excitatus, qui, fateor, non ſanat ſemper, nam vidi exempla, ubi profuit nihil; tamen etiam tentari poteſt. Magni Auctores aſſerunt, quod curaverunt Epilepticos per decoctum Guajaci, ſed tunc illi nihil debent bibere niſi hoc.

Fonticuli, ſetacea, cauſtica, inprimis circa occiput & ſcapulas, habuerunt fere ſemper magnos effectus; debent autem ulcera ſervari manantia, & tunc hæc ſetacea idem faciunt quam achores, hinc ſi vitium in humoribus latet, forte ea ratione curari poteſt.

Dixerunt veteres, quod ſternutatio maxime conveniat cum Epilepſia, & quod ab impedita ſternutatione ſæpe fiat Epilepſia; hinc curatio fiet impediendo ſternutationem per remotionem cauſarum ſternutationem facientium;

tium; ſed quis poteſt facere, ut homo ſanus, datis cauſis, non ſternutet? & ſi in homine jam lateat illa diſpoſitio, ut a minima cauſa concidat Epilepticus, quam difficulter hæc tolletur!

Ergo omnia promiſſa videntur vana; & credimus, quod Epilepſia idiopathica, vel a labe genitali, vel a propria cerebri diſpoſitione orta, non poſſit curari, niſi magna mutatione corpori inducta, inprimis per ætatem, nam per hanc fere omnia mutantur. V. Hippocrates *Sect. II. Aphor.* 45., ubi ſolam fere ſpem in hac mutatione ponit, ita ut ægri, qui tunc non ſanantur, ab eo pronuncientur inſanabiles: imprimis prodeſt, ſi ægri circa tempora magnarum mutationum per ætatem verno tempore longinqua ſuſcipiant itinera. Sic etiam ponitur ſpes probabilis in magna mutatione victus, id eſt, ſex rerum non naturalium, licet hæc etiam incerta ſit.

Ut olim, ſic hodie (nam noſtra tempora nec meliora, nec deteriora ſunt præcedentibus) ubique eadem eſt inſania, ambitio, avaritia, inſcitia. Hippocrates monuit, jam ſuo tempore (quod nunc dicunt agyrtæ, lucripetæ & ſimilis farinæ homines) hunc morbum vocatum fuiſſe ſacrum, a Diis vel dæmonibus immiſſum, ſolis carminibus juxta diverſitatem Epilepticorum expiandum; hodie exorciſmos in auxilium vocant.

Omnes certe morbi poſſunt dici a Diis immiſſi; ſed ſi habeantur pro pœnis majoris flagitii, cur innocui infantes laborant? Hippocrates dicit, ſi dii curarent hunc morbum, non indigerent his carminibus: legite *Librum ejus de morbo ſacro*, ubi omnes impoſturæ enarrantur: & certe hodie ſimilia adhuc præſtantur; nugis pugnant Agyrtæ, & ſic tempus præſtolantur, ſemper tuti; ſi non cedat nugis morbus, major dicitur remediis Deus; ſi morbus ſponte cedat, illud adſcribitur exorciſmis; interea confugiebant etiam ad victum; prohibebant carnem caprinam, & herbas quaſdam, quæ maxime in uſu erant; dicebant, non licet veſtem atram induere, vel in pellibus caprinis dormire: verbo, omnis illorum ars conſiſtebat in eo, ut præſcriberent tam multa & tam minuta evitanda vel facienda, ut vix fieri poſſet, quin committeretur aliquis error; & tunc cauſam habebant, qua ſe excuſarent. Sic hodie etiam faciunt Agyrtæ.

Methodus curandi Hippocratica.

Hippocrates ad curandam Epilepſiam ſic procedebat: videbat hanc plerumque eſſe morbum infantum; illos vero totos quantos eſſe humidos, in utero materno balneo immerſos, carnes habere molliſſimas, totum corpus pituitoſum; illos ſudare mucoſa, imprimis circa auriculas, axillas, inguina, poplites; fauces, pulmones, inteſtina eſſe pituitoſa, imo quaſi purulenta; hinc ſæpe ſponte fieri exulcerationes; oculos fere ſemper eſſe lacrymoſos & humidos; ſanari hunc morbum, ſimulac ætas ſuperavit hanc humidam diatheſin; ſed toto hoc tempore cerebrum cum propaginibus ſuis eſſe maximam partem corporis (nam reliquæ partes poſtea creſcunt): ſed dicebat, cerebrum eſt pars frigidiſſima corporis, & quaſi pituitoſa; ergo credebat, hinc pendere rationem, cur omnes infantes eſſent epileptici; eoſque ideo ſanari per ulcera manantia capitis, & prudentem diminutionem prædominantis illius pituitoſi; hinc ſi pituita pro ætate decreſcit, illos homines non eſſe epilepticos: hinc dicit, morbus ſacer ſolis pituitoſis a natura naſcitur; & debemus credere, quod in illa regione, ubi vixit, hoc obſervaverit: addit deinde, quod morbus ſacer bile abundantibus nunquam accidat, nempe ex natura, vel idiopathice, nam bilioſus poteſt fieri epilepticus, contuſo capite &c. Dixit, in recens natis cerebrum debet creſcere & nutriri pro ratione, qua caput creſcit; ſi creſcit, debet extendi, hinc debet recrementa quædam ponere; ergo cerebrum creſcens indiget repurgatione, non cerebrum hominis adulti: hoc excrementum dicit eſſe pituitoſum; nam ſi capita ovium diſſeces, quæ naturaliter ſunt epilepticæ circa autumnum, invenies in cavis cerebri pituitam; & ſi morbus lethalis fuerit, pituitam olidam: ſi nunc pituita moderata tantum copia adſit, tunc caput eſt ſanum; hinc homo, qui penitus ſiccas habet nares, non eſt ſanus, nec qui penitus mucoſas habet; ſi abundat ſiccitas, non oritur Epilepſia; ſi abundat illud pituitoſum, ſemper eſt Epilepſia. Conſiderate omnes Epilepticos, videbitis in facie, & reliquis partibus, hujus rei ſigna.

Si talis infans illud ſuperfluum, frigidum, aquoſum, mucoſum, per quæcunque emunctoria excernat ex corpore, non laborabit Epilepſia; hinc quandiu pituita per nares defluit, vel achores & ulcera poſt aures

res fiunt, liberi ſunt: hoc apparet in illo rore faciei vel capillorum, quem noſtrates *Douwurm* & *Haiwurm* vocant, qui ſi ſiſtitur per repercutientia, fit Epilepſia vel Aſthma, quod Helmontius vocavit Epilepſiam pectoris, nec immerito, nam viribus reſolutis deſinit.

Quando nunc infantes adoleverunt, ſemper firmius fit cerebrum, & ſuperfluitate per ſolam hanc firmitatem diſcuſſa, deinceps liberi ſunt; ſi vero infantilis infirmitas in adoleſcentia manet, retinet inclinationem in Epilepſiam; ſi tunc incipiunt pati quaſdam evacuationes, veluti ſtillicidia ſanguinis per nares, fluxus hæmorrhoidum & diarrhœas, non laborant hoc morbo; qui vero carent his purgamentis, ex aggeſtione materiæ poſt ætatem infantilem manent Epileptici: porro addit Hippocrates, quod adultioribus in Aſia & Græcia Epilepſia ſemper fiat hyeme poſt caloris & frigoris viciſſitudines, quando fuſiones illæ mirabiles humorum catarrhoſorum fiunt, & tunc eſt oculorum turgiditas, narium ſtillicidium, & quaſi dyſpnœa; ſi tunc exſcreatio fit, non ſequitur Epilepſia; ſi vero nata hac fuſione humor non repurgetur, Epilepſia ingruit; hinc poſt vigeſimum annum rara eſt Epilepſia niſi a diſpoſitione infantili; & hæc ſi fit poſt vigeſimum quintum annum, manet ad mortem uſque. Omnibus his, dicit Hippocrates, fere ſemper poſt auſtros & nebulas oritur inſultus epilepticus, inprimis ſi ſubito poſt auſtrum flet boreas.

Epilepſia, quæ oritur ex infantili diatheſi tam pertinaci, ut ferat pubertatis tempus, eſt indomabilis; curatio vero alterius ſpeciei conſiſtit in correctione humidi; & vix ullum majus remedium eſt, quam exhibere purgans forte hydragogum, antequam plenitudo illa pituitoſa penitus facta ſit; ſic enim facimus quaſi manationem artificioſam per ventrem. Dixit Hippocrates, ſi poteſtis in ipſo capite tollere proclivitatem ad regenerationem plethoræ pituitoſæ, tunc curaſti, quemadmodum natura curat per ætatem: ſed addit, cerebrum in his hominibus eſt tam vagabile, ut fluctuet & vacillet; hinc oritur Epilepſia, ſed corrige hanc nimiam flexilitatem, & correxiſti Epilepſiam: hinc forte hactenus non eſt certior methodus inventa, quam poſt eductam nimiam humiditatem exhibere corroborantia exquiſitiſſima, & inter hæc fere nullum fortius agit, quam

viſcus quercinus; mirabile epidendron, quod ſi guſtetur adſtringentiſſimum eſt, unde magnum effectum ab eo expectare licet.

Diæta ſicca ſimul hic adhibeatur; exercitia calefacientia, corpus durantia; abſtinentia a piſcibus, inprimis glutinoſis; a refrigerantibus aeriſque viciſſitudinibus: tum dicit ultimo, obſerventur cauſæ occaſionales, quarum præſentia ſopita diatheſis in paroxyſmum excitatur, illæque cauſæ evitentur.

Hæc eſt cura HIPPOCRATICA; & quando ex natura oritur Epilepſia, & non ex vulnere, vel alia cauſa, ex decem caſibus invenietis novem a pituita ortos: ſi vero in progreſſu curationis videatis Epilepſiam, ubi non eſt abundantia illius glutinoſi, debetis cogitare de alia methodo, quam nunc in aliquot canonibus proponam.

Canones circa curam generalem.

*Canon primus*. Per omnia topica quæri debet prima origo mali. Habemus in Medicina locos quoſdam communes inquiſitionum, per quos indagamus morbos occultos. Videamus 1. an hæc origo ſit in hæreditate; an quid acciderit matri uterum gerenti; an in partu; an in mala contrectatione mollis corpuſculi infantilis per cuſtodes; an ab animi affectibus, terrore &c.; an a retentis, excretis, applicatis externis: hoc examine ſi inveniamus aliquid, acquieſcimus; cæterum tranſimus ad reliqua.

2. Summa cura inquiratur in ſedem loci in corpore, in quo hæret cauſa & primum incitamentum, ut ſic locus, primas notas phyſicas inſultus exhibens, definiatur.

3. Deſcribatur in quolibet caſu eadem cum cura modus & ſucceſſio ſymptomatum, quæ ab initio paroxyſmi ad finem uſque ſucceſſive in ægro ſunt obſervata, ea cum cautela, ut addatur vel negligatur nihil.

4. Notentur eadem cum cura omnia, quæ inciderunt tempore paroxyſmi; & quæ, dum incidebant, faciebant aliquam mutationem ad bonum vel ad malum.

5. His peractis, & ſollicite notatis, ſedeat Medicus, & formet in quolibet ægro ſingularem ejus hiſtoriam, quæ continet totam morbi cognitionem, quatenus per ſenſus ullo modo fieri poteſt. Hoc debet fieri in quolibet ægro ſingulari: moleſtum hoc quidem eſt, ſed quantum boni ſic poſſumus adferre generi humano!

& ubi

& ubi ſemel hoc inventum eſt, facilis eſt rerum bene perpenſarum executio.

*Canon ſecundus*. Primo debemus ſedulo obſervare exacerbationes, maxime juxta tempora anni, an vere vel autumno; tunc notare omnia tempora lunæ, quæ magnum imperium iu hanc terram exercet, nam plurimæ mutationes fiunt ad plenilunium & novilunium; tunc illa exacte in ephemerides redigenda ſunt: tunc etiam notandum eſt, quomodo hæc fiant ratione conſuetarum evacuationum; docuit enim Sanctorius, ad mutationes lunæ in viris æque ac in fœminis oriri plenitudines, quas natura evacuat; oriri tunc laſſitudines, hebetudines, turbatos ſomnos; dein ſequi ſudoris vel urinæ copiam majorem, & ſic ſolvi plurimos morbos: hoc in fœminis apparet quam evidentiſſime; ſed notari etiam debent tempora hæmorrhoidum, nam hæc æque habent definitam ſuam periodum ac menſtrua: ſive nunc fiant vomitus, ſternutationes, expectorationes, catarrhi, aliæve periodicæ evacuationes, hæ omnes debent notari ad hanc claſſem.

2. Notandum eſt, quid venti, aer & meteora hic faciant: multi Epileptici, tonitru inſtante, paroxyſmum ſuum patiuntur; alii ad hunc vel illum ventum: obſervandum ergo, an aer tempore inſultus fuerit gravior vel levior.

3. Indagandum eſt quam exactiſſime, quid tribuerint geſta, ingeſta, retenta, excreta, applicata ratione accelerati vel retardati paroxyſmi; nam obſervatum eſt, multos Epilepticos ad iras, bacchationes, culturam veneris, ante conſuetum tempus incidiſſe in ſuos paroxyſmos; dein notandum, an quænam adhibita faciant paroxyſmos protrahi; tandem quænam facta vel adhibita illos gravaverint vel levaverint. V. g. an quis inſederit corpori, vel non; an brachia firmaverit, digitos extenderit, nec ne.

*Canon tertius*. Ex his omnibus ſic collectis, & in capita digeſtis, debet expendi, quænam cauſa phyſica mutans in hoc homine appareat, & hinc debent elici regulæ agendorum & vitandorum reſpectu rerum non naturalium, non prius. Omne enim generale exulet: hoc autem poſſe fieri apparet ex eo, quia paroxyſmi non ſemper adſunt, ſed diatheſis ſemper adeſt, & quia paroxyſmi pendent ab alia cauſa quam a diatheſi: videat

deat

deat ergo Medicus, an cerebrum fuerit primo affectum, an a plenitudine, an ab evacuatione, an ab acri, a cauſa hærente in ſpiritibus, a geſtis &c. in hac re Medici, negotiis obruti, centies deficiunt; & ſi hæc obſervarent, ſanarent plurimos, levarent fere omnes: cauſæ enim excitantes poſſunt obſervari, illæque cognitæ ſæpe poſſunt emendari victu & medicamentis: hac ratione damus nobilibus familiis regulam obſervationum, & præſcribimus quædam non nocitura: ubi omnia notata ſunt, expendendo totam morbi hiſtoriam, apparet ſæpe cauſa evidens: Sic v. g. Epilepticus quidam ante paroxyſmum ſemper habebat labium tremulum, dein languorem, vomitum, & tunc patiebatur ſuum malum; quum vero in omni vomitu labium tremit, hinc credebatur adeſſe cauſa quædam irritans in ventriculo; datum fuit ſæpius ante tempus paroxyſmi vomitorium; & quia in his caſibus ſemper ſuſpicio eſt lumbricorum, admiſcebantur vitriolata, & ſucceſſit curatio: hinc forte multi Chemici & Agyrtæ ſpem ſuam ponunt in vitriolo, quod fere ſemper facit vomitum, ſemper necat lumbricos: verbo, ſi velitis hanc diligentiam adhibere, invenietis fere ſemper indicationes quaſdam ſatis probabiles, & ſatis fortunatas, niſi ubi malum prorſus incurabile ſit, v. g. ubi in dura matre eſt cartilagineſcentia. Et hæc ſunt, quæ de Epilepſia idiopathica dicere potui.

Cura Epilepſiæ deuteropathicæ.

Pergam nunc ad reliquas ſpecies, quæ ducunt originem ex alia parte, quæ facit, ut prima illa pars mutabilis fiat. Hæ Epilepſiæ vocantur deuteropathicæ, & ſunt frequentiſſimæ: in hac, dum morbus actu urget, idem eſt ac in idiopathica, ſed differt ratione loci, qui afficitur, & principium invaſionis contingit alio modo, aliaque effecta parit. Erat in idiopathica quidam mugitus, lapſus &c.; ſed hic, dum morbus ſe parat, fiunt mirabiles quidam motus, ſic ut inde nomen habeat. V. g. ſatis eſt conſuetum, homines Epilepticos, inprimis fœminas, inſtantem paroxyſmum demonſtrare motu totius corporis, inprimis in gyrum acti; hinc illam Epilepſiam vocaverunt *circulatoriam*. Sic Oetheus vidit quendam Epilepticum, ſingulis diebus aliquoties in paroxyſmos incidere ſolitum, prius multoties in gyrum veluti verti ac agitari, & tandem in humum collabentem, epilepticis convulſionibus mirifice torqueri.

queri. Vir quidam, triginta circiter annos natus, boni habitus, ſolebat, quum duos vel tres paſſus progreſſus eſſet, ſeſe inflectere quaſi in curriculum, idque continenter facere compulſus erat, tota die citra intermiſſionem, aliquando a diluculo, vel ex ortu diei, ſtatim quando pulſum campanæ audiret. Sed accidit, ut poſtea acceſſionibus epilepticis corriperetur graviſſimis, & humi concidens omnes artus violenter admodum concuteret, ſpumamque extra os regereret copioſam, tandem a turbinoſo vel vertiginoſo motu paroxyſmo Epilepſiæ liberatus.

Erastus curavit adoleſcentem, qui ex alto loco decidit, & tempus ſiniſtrum læſit, ex quo in Epilepſiam incidit, qui paroxyſmi tempore ter, quater, ſæpius in gyrum ſe vertebat, impetuque facto, ſi non prohiberetur, verſus locum aliquem procurrebat, manubus magna vi faciem confricabat, nec ad ſe reverſus quicquam eorum, quæ eveniſſent, ſciebat. Idem ille novit puellam, quæ cum antea graviſſime laboraviſſet, & proxime, tanquam mali nihil pateretur, in conclavi per dimidiam horam ſurſum deorſum curſitaviſſet, atque interrogaretur, utrum aliquid vidiſſet vel audiviſſet, negavit ſe quendam aut vidiſſe aut audiviſſe. Conſtabat tamen, eam parietes vidiſſe, quos, cum ad eos acceſſiſſet, protinus cavebat, ac ſe rurſus convertebat. V. Schenkii *Obſervat. Med. p. 96.* Idem hic fere fit ac in noctambulis, nam non cadebat, niſi raro: ergo hic illud movens in ſenſorio communi agit, ut in ſanitate, inſcio tamen ægro. V. etiam Marcellum Donatum *de Medica hiſtoria mirabili Lib. II. Cap. 4.*, ubi mirum exemplum habetur illius Hiſtrionis, quod jam antea alia occaſione narravi. Vidi in viro Botanico, qui, dum eſſet in medio ſermone, incepit ſtare erectus, non loquens, ſed mire ſe movens; cadebat vero nunquam, dein redibat ad ſe, plane reſtitutus; hoc ſæpe bis vel ter contigit in una hora: didici hinc, quod initium Epilepſiæ ſit quaſi occæcatio, hebetatio, & inordinatus ſpirituum motus. In muliere quadam Epileptica oriebatur paroxyſmus reddendo lotium; mox ſtabat oculis apertiſſimis, circumſpiciebat quaquaverſum, nihil loquebatur, nullius rei conſcia erat, & ſic tranſibat paroxyſmus. Alia Epileptica nullum patiebatur ſymptoma, niſi quod ſubito fiebat inſcitia & inſen-

inſenſibilitas, dein ſtabat, & accuratiſſime circumſpiciebat.

Viſa fuit Epilepſia cum horrendiſſimis convulſionibus, toto corpore factis, periodice repetentibus, dum tamen ſenſus & ratio, quod valde rarum eſt, conſtabant perfecte. In Miſcellaneis & Ephemeridibus Naturæ Curioſorum mira ſimilia exempla habentur. Epileptica quædam, dum accedebat paroxyſmus, ſemper cantabat; alia ſaltabat; alia ridebat; alia clamabat; alia fortiſſime currebat. Periodica diſpoſitio, immemor animus, & convulſiones accedentes docebant eſſe Epilepſiam.

Novi in hac urbe nobilem & pulcherrimam puellam, dein uxorem, poſtea viduam; huic hilari accidebat ingens & non toleranda contumelia, quam tacita ferebat & comprimebat; incepit dein laborare morbo miro, quod ſubito ſine manifeſta cauſa exſurgeret, & facie ad movendam miſericordiam compoſita rogaret vicinos, ut ipſam ſuſtinerent, dein ut alloquerentur, tandem morbo progrediente ut vellent oſcula dare; durabat hoc per octavam partem horæ, dein conſtabat omnibus ſenſibus; hoc ipſi tandem in templo & in platea publica accidebat; durat hic morbus per tres vel quatuor annos, & tunc miſerrima Epilepſia, quam unquam vidi, fuit affecta; quæ tentatis omnibus remediis ſemper pejor evaſit; tandem maniaca facta eſt, tunc non amplius epileptica; ſed ubi ſedata erat mania, iterum patiebatur Epilepſiam.

Ex his apparet, Epilepſiam eſſe tam ſubtilem morbum, ut diſtingui fere non poſſit ab iis, quæ in nobis naturaliter fiunt; nam caſus narrati docent, quod ſi illud, quod naturaliter facimus, fiat cum quadam violentia, & ſine voluntate, quod tunc tranſeat in Epilepſiæ ſpeciem.

Videamus jam Epilepſias deuteropathicas ratione loci affecti; quas dum Fernelius conſideraſſet, dixit in *Libro de abditis rerum cauſis* eſſe duplices, nempe vel a ventriculo, vel ab aliis extra cerebrum partibus; & ex his ſtomachicam dixit eſſe principem.

Inprimis ſtomachicæ. Ventriculus, omne peregrinum recipiens, & his primam notam juris civitatis humanæ imprimens, inſtructus eſt ſingularibus dotibus, quæ hærent in ejus nervis, per quos habet commercium cum plurimis, & imperium in plurimos nervos, imo quorum auctoritas

eſt

eſt in ipſum cerebrum: hoc antea patuit ſatis; nervi enim illi ſæpe ita afficiuntur, ut vix poſſit naſci idea illius affectionis, & pariunt tamen tantos motus in corpore. Merito ergo dixit Helmontius, ſtupemus, dum videmus, quantas vires CREATORI placuit flaccidæ membranæ imprimere. Laboret homo ſummis doloribus; dentur huic triginta guttæ Opii in ſpiritu vini diſſoluti; momento, quo has aſſumſit, dolorem non habet, ſed ſenſum placidiſſimum; in eo homine ſtatim non eſt ſopitum cerebrum; interim, antequam fiat ſomnus, tam placidum ſenſum habet. Videtis hic mechanicum tantum adtactum corporis, quod nervis ventriculi adponitur, & tamen tollit illud, quod facit perceptionem doloris, non ſublata doloris cauſa; nam ſi evaneſcat vis Opii, iidem dolores ſentiuntur. Napelli fruſtum, apici linguæ impoſitum, Helmontio ſenſum fecit capitis quaſi per zonam adſtricti, & dixit, ſe ſentire, quod cogitaret ſtomacho; duravit hæc cogitandi ratio per bihorium, ſenſit vertiginem, & rediit antiquus cogitandi modus. Nervi, in his locis affecti, ſæpe ſunt cauſæ convulſionum in toto corpore; ſed cum his nervis communicant multi alii, hinc quum de his nervis loquitur, intelligimus etiam illos alios, nam illi quoque magnum imperium habent.

In ſternutatione, per plumulam in nares immiſſam, flocculos nervoſos leviſſime titillantem, facta, quanti non fiunt motus! ſed ſi levis vellicationis ſenſus ſentitur circa præcordia, homo cogitur ſuſpendere omnes actiones corporis; momento poſt fit ingens, ſonora, ſibila, violenta convulſio omnium muſculorum, exſpirationi inſervientium, cum incoercibili impetu, adeo ut nullus muſculus immotus maneat; mutatur etiam pulſus; & ſi hic motus aliquamdiu durat, tunc homo delabitur in omnes convulſionum ſpecies, & tandem in ipſam mortem. Si recens Helleborus albus applicetur naribus hominis ſani, facit ſternutationem vix deſinentem. Hinc intelligimus ſpeciem illam Epilepſiæ, quæ a ſimplici vellicatione excitatur. Si homo ſanus diutius ſolito jejunat, incipit ſentire ingratam diatheſin circa præcordia, ſternutat, & dein vomit vermem, bilem, vel aliam materiam. Si quis ſumſit emeticum, dum eſt in actu vomitus maximo, ſternutat, ita ut

omnia non tantum ore, ſed & naribus exeant. Obſervatum eſt, infantes plurimos aſſiduo naſum fricare, pallere, tumere; vulgus dicit, lumbricis laborant; illi infantes matutino tempore ſternutant; hoc vero contingit a levi motu animalis, repentis verſus ventriculum. Qui ſternutat, totus vacillat; ſed exploſio futura omnia reſtituit; ſi duraret hoc diu, homo vix differret ab Epileptico, nam tandem etiam vires amitteret; hinc ſternutatio ab Avicenna merito vocata fuit parva Epilepſia.

Ergo illa Epilepſia vocabitur ſtomachica, ſi prima origo futuri paroxyſmi circa illos nervos præcordiales contingat; ſi dolor ventriculi diuturnus præceſſerit; ſi hic fiat ingens diſtenſio, ſenſus repletionis, flatulentia, compunctio, difficilis inediæ tolerantia, ſive hæc a lumbricis, ſive a bile fiat; cardialgia, ſive dolor acutus, urens, fixus, hærens circa orificium ventriculi ſuperius, ſive illa fiat ab acrimonia acida vel aromatica acri; nauſea, animi deliquium, vomitus bilis aut pituitæ: ſi præceſſerit pergræcatio & temulentia, nam viſi ſunt homines, qui non aſſueti vino oneraverant ventriculum, & antequam vomerent, Epilepſiam patiebantur. Venus exercita, trahens ſecum inſultum epilepticum, non ſemper notat Epilepſiam idiopathicam, nam a venere oriuntur ſæpe languores circa nervos præcordiales. Humor acris melancholicus, os ventriculi mordens, vel quæcunque alia venenata vel ulceroſa materia, vel bilis atra, etiam horrendas convulſiones facit. Cicuta aquatica, ingeſta in ventriculum, facit horrendiſſimas Epilepſias; ſed dato præſenti emetico, ſi offa ingeſta ejicitur, totus inſultus eſt ſublatus. Fames diuturna facit ſemper adſcendere bilem in cavum ventriculi, & tunc aliquando oriuntur inſultus epileptici. Huc quoque pertinet crapula, imprimis a fermentantibus liquidis. Sed eſt in ventriculo ſingularis quædam quaſi conditio, qua ad applicationem quarundam rerum fit Epilepſia, vel evaneſcens, vel lethalis, vel per paroxyſmos repetens. Homo quidam, quoties lentes comedebat, toties patiebatur Epilepſiam. Nux vomica, ſi venit in ventriculum canis vel lupi, facit, ut moriantur Epilepſia, ſed in homine agit nihil. Lauroceraſus ſuaviſſima & amata planta eſt, quam incoquebant lacti; ſed quum nimia copia aſſumerent, moriebantur

Epileptici. WEPFERUS obſervavit, quod omnes morerentur, qui retinebant Cicutam aſſumtam, ſed qui vomere poterant, liberabantur; ergo hic non juvarent omnia antepileptica.

Hinc ſtomachica Epilepſia duplex eſt, una a ſola irritatione, altera a materia ibi hærente. Prima fit, quando ab irritatione oritur talis affectio, qualis excitaretur, ſi cauſæ materiales ibi applicarentur; hinc multæ Epilepſiæ, quarum cauſæ ignorantur, curantur roborato ventriculo. Secunda, quæ cum materia fit, oritur ab ingeſtis, nimia copia v. gr. ſumtis. Sic ipſa aqua ſpadana tam ſalubris, nimia copia aſſumta; alia frigida ingeſta; ſolaque ingluvies & comeſſatio, propter diſtentum & conſtrictum ventriculum, toties fecerunt Epilepſiam. Sed illa etiam fit ab omni materia, delata ad ventriculum, atra bile, vermibus, pure, ichore: & hæc Epilepſia curatur corrigendo, & evacuando id quod peccat: inquirite tantum, quænam materia hic ut cauſa accuſari debeat, & tunc cognita diagnoſi patebit indicatio. Acidum curatur alcalicis & abſorbentibus; hinc illa remedia vocata fuerunt antepileptica. Si vero Epilepſia ſtomachica ſit ſine materia, erit tantum hic loci nimis facilis mobilitas; & tunc ſumma roborantia, Abſinthium, Carduus benedictus, Ruta, Helenium, Angelica, Imperatoria &c. ſunt antepileptica; ubi languor ſimul adeſt, conveniunt Maſtiche, Olibanum, Aſa fœtida &c. Ubi ſimul ſigna doloris adſunt, qui toties in infantibus fit ab acido, curatio eadem eſt, quam morborum ab acido ſpontaneo; nempe coagulum acidum diſſolvatur per ſaponem venetum, qui ut placeat infantibus, admiſceatur ſaccharum. Sed infans poteſt etiam laborare febre ardente & ſimul Epilepſia, & hæc pejor eſt, quam quæ fit ab acido: conſideretis hic, quo major eſt calor, eo minus acidum; hic vero eſt magnus calor, rubor, urina crocea, fœtida; fæces alvinæ ſunt cadaveroſæ, ructus fiunt nidoroſi, vomitur bilis; ergo hic eſt putrefactio humorum; hinc omne acidum & aceſcens conveniet.

Remedia, quæ præſentem materiam peccantem evacuant, certiſſime & citiſſime curant; hinc vomitorium vel in ipſis infantibus adeo tutum eſt; imprimis convenit Ipecacuanna, quæ intra quadrantem horæ operatur; vomitu finito exhibeatur infantibus pauxillum ſyrupi Dia-

codii:

codii: nocent vero vomitoria, ſi diatheſis epileptica a ſola nervorum irritabilitate oriatur: ſi vero fiat a materia mucoſa & pituitoſa, in ventriculo fluctuante, mel cum Ruta, Roſmarino, ſimilibuſque attenuantibus, aromaticum reditum proderit: ubi acrimonia adeſt, mitificantia conveniunt: ergo generaliter dici non poteſt, hæc vel illa juvant.

Henricus ab Heers deſcripſit Epilepſiam, quæ curatur aquis ſpadanis: revera! illæ pulcherrime in hoc caſu agunt, nam diluunt, aperiunt, mitificant, laxant; ratione metalli roborant, acidum domant, lactis coagulum diſſolvunt, ejuſque aceſcentiam impediunt; hinc hoc remedium eſt fere univerſale; nam ſi Epilepſia eſt ſine materia, roborat nervos; ſi cum materia, diluit, ſolvit, & corrigit eam.

Referuntur huc purgantia, quibus a multis omnis laus curandæ Epilepſiæ tribuitur. Certe! purgationes omnia liquefaciunt, ſtimulant, educunt; hinc ſi morbus eſt cum materia, proſunt, quamdiu illa non regeratur; ſi vero fiat a ſola irritabilitate, nocent. Circa magnas lunæ mutationes obſervamus in corpore fieri magnas aggeſtiones rerum excernendarum; hinc purgantia ante plenilunium & novilunium proſunt; ſi ſimul adſit acidum, additur creta, limatura martis & ſimilia.

Poſt datas purgationes ſemper conveniunt narcotica, nam ſic ſæpe efficimus, ut non naſcatur Epilepſia: in nonnullis hoc repetatur omni ſeptimana; in aliis ante magnas mutationes lunæ; in nonnullis bis in anno, vertente tempeſtate.

Quando ſola irritabilitas eſt cauſa, ita ut ægri a minima re perturbentur, tunc Theriaca, Diaſcordium, Mithridatium, Philonium &c. conveniunt; ſed quando morbus eſt a materia, tunc datis his remediis includis hoſtem vaſis. Huc etiam referuntur carminantia, velut radix Angelicæ, Imperatoriæ, Helenii, Gentianæ, ſemina quatuor calida majora & minora: hæc optima ſunt, quoties inſultus epilepticus gignitur a contractione flatulenta, vel a pituita; radix Valerianæ tunc etiam multum boni facit.

Huc etiam refertur cura anthelmintica. A nulla cauſa crebrior eſt convulſio & Epilepſia quam a vermibus; hinc remedia, quæ morbos a vermibus curant, ſanant etiam Epilepſiam; tunc ergo Cinnabaris, Æthiops mine-

mineralis &c. ſunt ſumma antepileptica, inprimis ſi cum Mercurio dulci aliiſque purgantibus ſocientur.

Ultima curatio fit per roborantia, & hic nil magis laudatur quam Viſcus Quercinus, qui cum auſteritate ſingularem dulcedinem habet; hic ſi detur vacuo ventriculo, parca doſi, ter de die, uſuſque ejus continuetur, ſanavit multos, in quibus nimia erat nervorum irritabilitas; ſed alios reliquit intactos.

Eſt adhuc alia Epilepſia, quando aliqua pars præter cerebrum & memorata loca afficitur; ut hæc intelligatur, ſequentia notanda ſunt. Alia Epilepſiæ ſpecies.

Apoplexia vera inſtans ſæpe ſignificatur, dum ſemihora ante inſultum titubatio linguæ, motus labii oblique tracti, & ſtupor manuum vel digitorum oritur: nihil aliud obſervatur quam affectio partium exteriorum, eamque tamen mox ſequitur morbus princeps totius cerebri: ergo poteſt contingere, ut intra cranium idiopathice formari incipiens capitalis morbus, ſe tantum primo manifeſtet labefactatione parvæ partis in cerebro, cujus effectus in tali parte affecta apparet: non licet tunc dicere, apoplexia generatur ex illo motu linguæ vel labiorum; ſed cerebrum afficitur, & effectum ſuum prodit mutatione nervi talis partis, & deinde cauſa increſcens facit totum hunc morbum: ſic etiam in Epilepſia, licet oriatur motus quidam in parte exteriori, tamen inde non patet, totum morbum oriri ex hoc loco; & poteſt eſſe Epilepſia idiopathica, quæ videtur oriri ex quadam parte ob cauſam dictam.

Multiplex eſt hic hiſtoria medica: obſervantur aliquando ſæviſſimæ Epilepſiæ, in perfectam Apoplexiam deſinentes, ubi tamen certi ſumus per totam hiſtoriam morbi, totum malum oriri ab affectione topica; hinc nervi plurimi in noſtro corpore habent illud imperium in totum ſenſorium commune, quod in nervis ſtomachicis jam patuit. Multi Epileptici nullum aliud ſignum habent invadentis paroxyſmi, quam miram convulſionem ſphincteris pupillæ; nonnullis incipit morbus in muſculo elevatore palpebrarum; in quibuſdam muſculi rotatores bulbi oculi incipiunt certa ratione affici; vidi Epilepſiam prodeuntem oculis in unum punctum directis.

Nullibi hic inſultus ſæpius obſervatur quam in ore; inſciis ægris fit contractio ejus quaſi oſculatoria, aliquando tremor labiorum, & mox cadunt.

 Non-

Nonnulli ægri in lingua habent ſenſum ambuſtionis, punctionis quaſi cum aciculis, vel torporis; collum quibuſdam videtur intorqueri, & ſæpe fricando ejus muſculos paroxyſmus tollitur; alii ſimile vitium habent in ſcapulis; aliis concutitur humerus, ſed ſi magna perfricatio harum partium fiebat, avertebatur paroxyſmus.

In nonnullis brachia, manus, digiti, & inprimis digitus minimus initium inſultus ſentiunt; oritur in his quidam ſtupor, vel ingrata quædam formicatio, aliquando immobilitas, quandoque convulſio; hæc omnia interdum fiunt in pollice.

Nonnullis hoc ſemper contingit in femore; oritur verus ſpaſmus in muſculis tibiæ; tunc clamant, & mox ſunt epileptici: ſi ſubito compeſcatur ille motus, & pars extendatur in rectum, paroxyſmus prohibetur; hoc ſic pergit, & maxime provenit ad digitos pedis: illud vero in Aſia adeo crebrum eſt, ut ibi putaverint, omnes Epilepſias curari poſſe magnis fonticulis, ad pedem poſitis; maxime ſi, ubi Gaſtrocnemii tendo oſſi infigitur, inuſtio fiat ad vaginam tendinis uſque, & locus retineatur apertus. Conſtitit experimentis chirurgicis, tendines circa hæc loca per magnas gangræna nudatos, & forcipe leviter tractos, illico feciſſe tetanum: ergo ſi circa illa loca cauſa irritans hæret, poteſt facile fieri illud ipſum malum. Contigit ſæpe, ut tales partes primo tantum pruriant, uti in ſternutatione; nonnunquam, vellicatis muſculis, agitentur, tremant, convellantur. Viſus fuit caſus, ubi tremor brachii dextri, torpor manus, & contractio trium digitorum prænunciabant malum. Frequentiſſime vero accidit, ut ægri nihil aliud percipiant niſi evidentem ſenſum auræ frigidæ, adflatæ ad cutem, manifeſto adſcendentem, ita ut ægri loca ſucceſſiva digito monſtrent; quando ſenſus ille venit ad præcordia, incidunt in paroxyſmum. Frequenter hic ſenſus incipit a digitis pedis, aliquando a pede ipſo; in aliis a ſura, ubi tunc ſubito conſtringuntur ſubligacula, avertitur inſultus. Ad hanc claſſem referri debent Epilepſiæ, quæ fiunt a nata oſſis carie, & exeſo perioſteo in parte ſingulari, inprimis ubi tendines inſeruntur oſſibus; ab ulceroſa diatheſi in aliqua parte, a puncturis tendinum, vulneribus, feſtucis oſſeis, & aliis mechanicis vellicationibus.

Primo ergo videamus, an ſuſpicari liceat, cerebrum non

non eſſe affectum, afficique ab his cauſis; an vero intra cerebrum naſcatur cauſa parva, mox magna futura: ſi ipſa pars, topice tractata paroxyſmum avertat, certus ſum, hinc fieri Epilepſiam, & tunc cura facilis eſt.

Si ergo certi ſumus eſſe prænuncium, examinari debet, ex qua corporis plaga deducatur; ſi tunc loco cognito applicetur premens faſcia, & ſplenium pyramidale, totum malum ſublatum erit; ſed ſi affectio partis eſt tantum index incipientis cauſæ in cerebro, tunc compreſſio illa non juvabit, ſed tamen nunquam nocebit. Ligatura fortis ſæpe illico juvat. Cauſticum profundum, ad talem partem applicatum, ſanavit integre nonnullos Epilepticos, ſi locus diu apertus relinquebatur. Hinc methodus Aſiatica fuit in hoc morbo, locum tendinoſum ferro candenti inurere, & illi loco applicare medicamenta, ſanationem prohibentia, & illa relinquere per tres menſes, & dictum fuit, hanc methodum ſingulares curationes perficere. Refertur huc Neurotome: in nobili viro locum talem circa fibulam audax Medicus uno ictu ad oſſa uſque perſcidit, & curatio integra ſecuta fuit. Si ſciri poteſt, quod nervus quidam peculiaris hoc faciat, præſtat per totam vitam uſu talis nervi carere, & ſemel audax remedium inſtituere, quam Epilepſiam pati.

Setacea, fonticuli manantes & exulcerantes, huc maxime faciunt, adeo ut Arabes dixerint, talia remedia fere ſemper ſucceſſiſſe. Inter hæc remedia nil crudelius eſt, ſed ſimul efficacius, quam ſetacea per collum ducta, & quotidie mota: ſcarificationes profundiſſimas cum cucurbitis in Chinenſium Medicina adhiberi deprehendo. Cantharides in multis prohibuerunt paroxyſmum: ſi certis anni temporibus applicentur, repetitis vicibus, per ſex, octo, vel decem horas, tantum ante novilunium & plenilunium, fecerunt curas ſummas. Hæc remedia maxime conducunt in infantibus, quia cauſa frigida & mucoſa facti ſunt Epileptici.

Huc etiam referuntur veterum Sinapiſmi. Semen ſinapis maxima ſigna dat ſalis alcalini præſentis: ſi conteritur & applicatur cuti, & ſuperponitur emplaſtrum, facit intra breve tempus dolorem ardentem; ſi applicatur diu, excitabit ſemper febrem. Bulbi Ceparum, bene maturi, de terra evulſi, abundant ſpiritu, qui lacrymas excitat. Si talis bulbus applicatur cuti, & ſu-

perponitur veſica, facit ſenſum ignis in loco. Hac ratione a concuſſione ſumma, in locis alienis excitata, curatur ſæpe Epilepſia.

Huc refertur ſpecies quædam Epilepſiæ ab irritatis teſtibus. Vidi, teſtibus contuſis in juvene, a Chirurgo auferente prehenſis & abſciſſis, ægrum factum fuiſſe epilepticum. Viſi ſunt caſus, in quibus magnis irritamentis circa has partes factis ſimilia contigerunt. Uteri affectiones, inprimis genus nervoſum ſpectantes, adeo multiplices obſervatæ fuerunt, ut inde ortæ fuerint convulſiones, & cum illis ſæpe Epilepſia ( illam enim a convulſionibus diſtinguimus ). Hæc ergo non tantum fit ab humorum putredine, ſcirrhis ibi natis, vel cancro ulceroſo, ſed quaſi ab irritamentis, &, uti vulgo vocant, vaporibus. Hæc res autem ſic ſe habet. Mulieres ſatis ſanæ, forte irritatæ, incipiunt angi, motum ſanguinis penitus perturbatum habere, cum palpitatione; non ita diu poſt ſentiunt ingentem motum circa hypogaſtrium ſub umbilico; dicunt omnes, uterum motum tunc exorbitare; rogatæ, quid ſentiant, dicunt, ſe moleſti quid volubilis & rotatilis ſentire; non ita diu poſt dicunt, malum adſcendere verſus umbilicum, & deſignant ſemper latus ſiniſtrum; tunc malum altius adſcendit, & ubi pervenit ſopra diaphragma dicunt, ſe ſuffocatum iri, & mox lapſuras eſſe; ſentiunt præfocari gulam, nec ita diu poſt cadunt cum convulſionibus, & ſunt epilepticæ. Hæc eſt illa pnix hyſterica veterum: non poſſumus negare, quod agant corrupti humores circa uterum, & ibi nervos afficiendo eadem mala producant; ſed credimus, quod in illis caſibus periodicis, ubi nullus ichor vel virus per genitalia defluit, malum non pendeat ab utero; videtur vero eſſe convulſio, nata & propagata circa partes abdominales, forte circa inteſtina & meſenterium. Huic malo ſummum & fere unicum remedium eſt conſtringere abdomen in initio, uti de aliis Epilepſiis deuteropathicis diximus: mulieres ſumunt globum pugno majorem; hunc ſupponunt vacuo ſpatio inter ultimas coſtas ſpurias & marginem oſſis Ilii; ſuperinducunt ſtrictilem ligaturam; & ſic mollia abdominis hic intercepta premunt introrſum, & ſic ſuffocant quaſi motum & ſenſum. Quando hoc remedium tempeſtive adhibetur, dum furor ille uteri dictus incipit agere, tunc ſiſtitur hoc ſymptoma, & mulieres

ita·

ita aſſueſcunt his ligaturis, ut, ubi ſoluta pars eſt, mox incidant in ſpeciem quandam intentati paroxyſmi.

Eſt etiam Epilepſia, quæ fit poſt puerperium; peperit mulier, reponitur in lectum; non curatur, ut bene conſtringatur abdomen; incidit in Epilepſiam ſæpe lethalem; accidit hæc ut plurimum mulieribus laxis, imprimis quæ ingentem ſanguinis jacturam paſſæ ſunt; quod genus Epilepſiæ etiam obſervatur in animalibus mactatis, ubi preſſio ſanguinis ad cerebrum ducti non amplius eſt continua, hinc etiam non continuatur ſpirituum motus; hinc pars ſentiens ſopitur, pars movens adhuc pro tempore, ſed inæqualiter, agitatur. Cauſa hujus mali in mulieribus eſt, quod arteriæ epigaſtricæ, paulo ante compreſſæ, nunc fluctuent laxæ, hinc ſanguis ruit in non reſiſtentia vaſa, & parit hæc ſymptomata; unde mulieres ſæpe ſubito exſtinguuntur: ſi dares hic antihyſterica, accelerares mortem; unicum vero remedium eſt omnes molles abdominis partes faſciis ad lumbos adſtringere, ut ſic paucus ſanguis, qui ſupereſt, feratur ad ſuperiora. Omnia alia nocent.

Vehementes irritationes in inteſtinis ſæpe exiverunt in Epilepſiam, & hæ ut plurimum fiunt a vermibus, qui inteſtina ſugunt, mordent, illis ſe inſinuant, eaque perterebrando forte venire poſſunt in cavum abdominis. Quando videmus has Epilepſias naſci tempore inediæ, & ægri conqueruntur de doloribus abdominalibus, nil melius eſt quam idonea exhibere remedia anthelmintica, & ſic aliquando curatur morbus.

Inter remedia antepileptica habentur quædam fœtidiſſima, ideo laudanda, quia miro ſuo nidore omnes turbas compeſcunt. Talia ſunt oleum & ſpiritus Cornu Cervi, ſanguinis humani, oſſium, ungularum equinarum &c.; hæc applicata nervis olfactoriis ſæpe diſtulerunt paroxyſmos. Si forma pilularum hæreant in ventriculo, inviſcata cum aſa fœtida, aliiſque gummoſis, prohibent etiam Epilepſias. Oleum Cornu Cervi, multiplici rectificatione dæfecatiſſimum redditum, omnique tunc fœtore orbatum, eſt fere inimitabile remedium, multas Epilepſias tollens. Succus recens Rutæ expreſſus, aceto ſtillatitio rectificato miſtus, temporibus adfrictus, naribus exceptus, clyſmate injectus, vel omni alio modo adhibitus, eſt ſummum arcanum, inprimis utile, quum præſtat aliam mutationem inducere, quam

hanc relinquere. Flores Liliorum convallium, Tiliæ & Lavendulæ ſunt notiſſimi; ſed omnibus palmam præripit Oleum Succini defæcatum, rectificatum, cum ſale proprio miſtum, & cum gummoſis in pilulas redactum. Viſa eſt Epilepſia, quæ ſanata fuit matrimonio, alia ptyaliſmo, alia febre epidemica, alia ſuperveniente quartana, alia ingenti terrore ſubito nato. Videantur *Ephemerides Naturæ Curioſorum* de omnibus his caſibus. Acidum abſorbentia dicuntur hic eſſe ſpecifica. Pœonia, Valeriana, Viſcus Quercinus laudantur tanquam infallibilia.

Spiritus ſalis ſanguinis humani magno HELMONTIO dicitur remedium certiſſimum ad curandam Epilepſiam: ſumebat ſanguinem hominis ſani; abjiciebat partem ſeroſam; reliquæ parti addebat parem portionem ſpiritus ſalis marini: fiebat ita corpus valde heterogeneum; huic addebat Tartarum Rhenanum; deſtillabat ex retorta; ſolum oleum ſervabat & rectificabat, huic admiſcebat alcohol vini; iterum omnia deſtillabat ſimul, & productum vocabat ſpiritum ſanguinis humani. Omnia hæc remedia valent ad quaſdam Epilepſias, non vero ad omnes, uti ex antecedentibus ſatis patuit.

Cura morbi in ipſo paroxyſmo.

Quid nunc faciendum eſt in ipſo paroxyſmo? jacet ibi miſer æger, ſæpe ſe deformans pro tota ſua vita: Illico ipſi ſuccurrendum eſt, ſimulac convulſio naſcitur; artus extendantur blandiſſime, non violente; hoc facit ingentem mitigationem omnium malorum, quatenus muſculis antagoniſtis auxilium adfert; prodeſt etiam lenis frictio muſculorum convulſorum, nam hæc facit ſtatim remiſſionem ſymptomatum; ſi æger mordeat, fricentur maſſeteres & temporales: maxime tunc prodeſt prudens interpoſitio ſuberis inter dentes molares, potius quam inter dentes anteriores; cui filum alligetur, ne deglutiatur. Capiti, manubus & pedibus debent ſupponi pulvinaria, ne æger has partes allidat ad dura corpora. Quando verſantur in ultima parte paroxyſmi, omniaque ſymptomata præ debilitate deſinunt, tunc conveniunt remedia, quæ ſpiritus excitent, veluti ſpiritus ſalis Ammoniaci, vel Cornu Cervi. Abſolvi Prælectiones de Morbis Nervorum.

FINIS.

# INDEX RERUM

## Præcipuarum, quæ in utroque hujus Operis tomo occurrunt.

*Numeri Romani* I. & II. *Tomos*, *Arabes paginas denotant*.


*ABortus* diſponit mulieres ad morbum chloroſi ſimilem. I. 108
*Abſceſſus* intra cavitatem cranii natus producit Epilepſiam. II. 290
*Abſinthium* virtutem habet antiparalyticam. II. 254
*Acida* dentibus inimica ſunt & cauſa odontalgiæ. I. 187
*Acidum* Sulphuris & Vitrioli non niſi per vim ignis acquiri poteſt. I. 171.
——— alios ſales minus fixos per ſolam miſcelam extricat. I. 172.
*Acidum* in ventriculo hærens producit vertiginem. II. 168
*Acorus* virtutem habet antiparalyticam. II. 254
*Acria* quare vix poſſint pervenire ad cerebrum. I. 127
——— per quas vias de corpore expellantur. ib.
*Acrimonia* facit ſummos, & ſæpe lentos dolores. I. 45
——— quibus ſignis cognoſcatur. I. 126.
*Acrochordones* ſunt Verrucæ longo collo penſiles. I. 218
*Actio* & paſſio quomodo differant. II. 110.
*Actiones* multæ fiunt in nobis, pendentes a motu, quem ſentimus, licet nobis invitis fiat. II. 150.
*Aer* calidus, ſed ſimul ſiccus, ad curandam Paralyſin prodeſt. II. 247.
*Affectiones* diſtinctiſſimæ oriuntur a nervis certa ratione ſe habentibus. II. 88
*Affectus animi* imperium exercent in reſpirationem. I. 97
——— naſcuntur a perceptione grati vel ingrati. II. 31
——— prædominantes ſunt amor grati & odium ingrati. II. 32
——— differunt ratione objecti, graduum & durationis. II. 34
——— unde oriantur & quam vehementes ſint. II. 89
——— excitant motus corporeos. II. 99.
——— pinguntur in vultu hominis. ibid.
——— mutant etiam tales corporis functiones, quæ non pendent a cogitatione. II. 92
——— naſcuntur etiam per Sympathiam. II. 113
——— tantum habent in nos imperium, ut omnes morbos faciant. II. 130
——— vehementes faciunt defectum cerebelli, id eſt mortem. II. 135.
——— in omnes corporis humani partes imperium habent. II. 136
——— in prædiſpoſitis excitant Paroxyſmum Epilepticum. II. 297
*Affectuum* animi magna vis ad mutanda hominum conſilia. II. 114.
*Ageraton* virtutem habet antiparalyticam. II. 254
*Aizoon* vel ſedum vermiculare virtutem habet antiparalyticam. ibid.
*Alcohol* deſcribitur, ejuſque vires recenſentur. II. 162
*Alimenta* & condimenta quænam in paralyſi conveniant. II. 248
*Alliaria* virtutem habet antiparalyticam. II. 254
*Allium* virtutem habet antiparalyticam. ibid.
*Aloe* virtutem habet antiparalyticam. II. 255

— optimas dotes habet in curanda Paralyſi utiles. II. 268
*Alumen* plumoſum parti Paralyticæ externe cum fructu applicatur. II. 264
*Alveoli* dentium in genere deſcribuntur. I. 185
*Amara* medicamenta ſupplent defectum bilis. I. 114. & *ſeq.*
*Amauroſis* quandoque oritur a tumore comprimente nervos opticos. I. 48
*Ammoniacum* gummi virtutem habet antiparalyticam. II. 256
*Amplitudo* nimia vaſorum Encephali quomodo curetur. I. 83. & *ſeq.*
*Antepileptica* dicta non juvant, ubi cauſa Epilepſiæ hæret in Ventriculo. II. 318. & *ſeq.*
— inprimis petuntur ex anthelminticis & fœtidis. II. 325. & *ſeq.*
*Antidota* vix ulla ſunt ſpecifica, ſed agunt mutando totum corpus. I. 147.
*Antihyſterica* non conveniunt in omnibus cerebri morbis. I. 27
*Antimonii* vitrum magnos effectus præſtat ad commovendum totum corpus. II. 39
*Antimonium* per ſe vix agit in corpus noſtrum. II. 273
*Antiparalytica* remedia quaſnam dotes habeant. II. 253
*Apes* aculeis ſuis partes corporis humani pertundentes illud miro modo mutant. II. 263
*Apoplexia* ab impedimento venarum in capite. I. 25
— frequenter ſequitur animi affectus. I. 133
— quibus ſymptomatis invadat. II. 193.
— quibus cauſis oriatur. II. 194
— a defectu ſpirituum a veteribus deſcripta eſt. II. 195. & *ſeq.*
*Apoplexia* non fit propter copiam, ſed ob compreſſionem ſanguinis intra cranium effuſi. II. 200
— fit etiam a compreſſis vel ligatis arteriis Carotidibus. *ibid.*
— quare ſit morbus ſenectuti proprius. II. 203
— poteſt etiam fieri ab omni tumore intra cranium nato. II. 204.
— ab intropreſſione cranii nata quomodo curetur. II. 206
— poteſt ortum ducere a cauſis penitus oppoſitis. II. 212
— quare per methodum contrariam interdum curetur. II. 213
— quomodo conſiderata fuerit a veteribus. *ib.* & *ſeq.*
— a Ventriculo nimis diſtento quomodo curetur. II. 207
— Hippocrati conſideratur duplex, univerſalis & particularis. II. 214.
— ſæpe prænunciam habet Paralyſin particularem. II. 227
*Appetitus* vigens deletur per odorem noxium vel viſam rem ſordidam. II. 75
*Aqua* intra cerebrum æque poteſt eſſe effectus quam cauſa morborum capitis. II. 134
*Aquæ Spadanæ* in quanam Epilepſiæ ſpecie conveniant. II. 320
*Aquoſus humor* quare majori copia poſt morbos languidos intra cranium inveniatur. II. 209
*Arachnoidea* cerebri membrana quando & a quibus fuit inventa. I. 56.
— quomodo detegi poſſit. *ibid.*
— qua ratione nectatur piæ matri. I. 57
— quid proprie ſit. *ibid.*
*Arachnoidea* per hydropem poteſt ſeparari a pia matre. I. 60
*Arſenicum* aliquot vicibus ſublimatum ipſo odore venenatum eſt. I. 162
— ſublimatum lædit functiones nervorum per affectos nervos olfactorios. II. 73
*Arteriæ* in omni parte duræ matris inter ſe communicant. I. 13.
— duræ matris nunquam directe ſe exonerant in ſinus. I. 14
— variis conſtant membranis. *ibid.*
— duræ matris non deponunt ſuam tunicam muſculoſam. I. 15.

—— duræ matris uſum etiam præſtant cranio. I. 20
—— quæ piam matrem ingrediuntur, deponunt muſculoſam ſuam tunicam. I. 64
—— quæ proſpiciunt cerebro, omnes inter ſe communicant. *ibid.*
—— cui bono circumponantur medullæ. I. 75
—— primi generis omnes humores recipiunt. I. 102
*Arteriotome* quare in vertigine a plethora plus proſit quam venæſectio. II. 179
*Arthritis* ſedem habet in integumentis nervorum. I. 47
*Articuli* quo linimenti genere flexiles retineantur. I. 193
*Artus* quomodo ſe habeant in paroxyſmo epileptico. II. 281
*Arum* virtutem habet antiparalyticam. II. 255
*Aſa fœtida* ſpiritu gaudet, pertinaciſſime illi inhærente, valde odorato. *ibid.*
——— virtutem habet antiparalyticam. II. 256
*Atheromata* poſſunt fieri in ſinubus duræ matris. I. 37
*Atonia* muſculi a quibus cauſis dependeat. II. 233
*Atrabiliarii* maxime proclives ſunt ad vertiginem. II. 157
*Auditus* diſtinctiſſimus diſtinctum nervorum munus probat. II. 99
*Aurum* per ſe nullam in noſtrum corpus habet efficaciam. II. 273

## B

*Balnea* quænam in paralyſi conveniant. II. 248
*Balſamica* in cura paronychiæ quænam optima. I. 208
*Belladona* aſſumta facit omnes generis nervoſi morbos. II. 72
*Bilis* eſt optimum inſtrumentum chylopoieſios. I. 114
—— maxime prona eſt ad tenacitatem, lapideſcentiam & putredinem. II. 65
—— degeneraſcens ad putredinem producit vertiginem. II. 165
—— *atra* quid ſit, & ubi potiſſimum inveniatur. II. 64
——— in quibus hominibus imprimis naſcatur. II. 65
——— per moram omni dote fit venenata. II. 66
——— in actum deducta quanta mala producat. II. 67
——— producit catalepſin & apoplexiam. II. 199
*Bregmatis* oſſa præ reliquis cranii oſſibus magis læſioni ſunt obnoxia. I. 23

## C

*Cacochymia* quomodo producat apoplexiam. II. 208
*Caducus morbus* idem eſt quam Epilepſia.
*Cæcitas* ſenilis eſt ſpecies calli in nervis & vaſis oculorum. I. 214. & *ſeq.*
*Cæpæ* virtutem habent antiparalyticam. II. 256
*Calculus* nervos ureterum mutans poteſt efficere animi deliquium. II. 58.
*Calefacientia* remedia quare noceant in vertigine a plethora. II. 179.
*Calloſitas* corticis cerebri producit apoplexiam. II. 202. & *ſeq.*
*Callus* oritur a concretione & compreſſione canalis nervoſi. I. 214
—— in gangliis nervorum poteſt producere paralyſin. II. 230
*Calor* paralyſi ſuperveniens ſolvit hunc morbum. II. 244
*Cancer* aquaticus dictus eſt proprie corruptio gingivarum. I. 183
*Cancri* fluviatiles optimum cibum præbent languentibus. I. 112
*Canities* una nocte ſecuta eſt magnum & repentinum terrorem. II. 130.
*Cantharides* minima copia corpus humanum valde mutant. I. 141
——— corpori applicatæ agunt in nervos. II. 262
*Capitis* vulnera & concuſſiones producunt vertiginem. II. 161

*Carbo*

*Carbo* ex combuſtis vegetabilibus natus quaſnam dotes habeat I. 168.
—— volatile quoddam principium in ſe continet. *ibid.*
*Caries* alveolorum in maxillis cauſa odontalgiæ. I. 184
—— cranii producit epilepſiam. II. 290.
*Carotides* arteriæ largiuntur ramos duræ matri. I. 11. & *ſeq.*
—— arteriæ quare vocatæ ſint apoplecticæ. II. 201
*Carotis* dextra fuit inventa oſſea. I. 86.
*Carus* in quo differat ab apoplexia. II. 218.
—— quando inprimis accidat plethoricis & quare. II. 220
*Caſtoreum* vires habet antiparalyticas. II. 290
*Caſtratio* nervos teſtium trahens exſolvit omnes vires. II. 58
*Cataphora* in genere deſcribitur. II. 218.
*Catechu* laudatur in vertigine a nimia mobilitate. II. 176
*Catarrhi* conſiderantur, quatenus vertigini originem præbeant. II. 183.
—— quomodo dividantur a veteribus. II. 184
*Catarrhus* immerito habetur pro cauſa odontalgiæ. I. 189
*Cauſæ* prædiſponentes & procatarcticæ quænam ſint. II. 156
*Cauſtica* laudantur in apoplexia a defectu ſpirituum. II. 197. & *ſeq.*
*Cellulosa* membrana in genere deſcribitur. I. 196.
*Cephalica* calida in quibus caſibus noxia. I. 88
*Cephalici morbi* quinam naſcantur a nimia amplitudine arteriarum piæ matris. I. 83
—— quinam ordine ſequantur ſæpe repetitum paroxyſmum epilepticum. II. 301
—— ingentes poſſunt fieri a labefactata parva parte cerebri. II. 321.
*Cerebellum* longe magis defenditur quam cerebrum. I. 65
—— in genere deſcribitur. I. 79
—— arterias accipit a ſolis vertebralibus, ſed quæ communicant cum carotidibus. I. 80
—— minus patitur a plethora quam cerebrum. I. 91
*Cerebri* cortex quid patiatur a plethora. I. 89
—— medulla primam noxam patitur a plethora. I. 91
—— partes an ſe mutuo decuſſent, inquiritur. II. 103
*Cerebrum* in quibus locis ab effuſis humoribus inprimis comprimatur. II. 211
*Cervix* quomodo ſe habeat in paroxyſmo epileptico. II. 281
*Chalcanthum* per torturam ignis ſpiritus volatiles exhibet. I. 162.
*Chloroſis* ſæpe oritur a defectu ſanguinis rubri, non a defectu menſium. I. 107
—— quibus ſignis dignoſcatur. I. 109. & *ſeq.*
*Cholera* producit vertiginem. II. 167.
*Choroidei plexus* ſunt quaſi appendices piæ matris. I. 76
—— ex quibus arteriis componantur. I. 77
—— falſo dicuntur habere glandulas. *ibid.*
—— cui bono inſerviant I. 78
—— in corporibus frigidis replentur hydatidibus. I. 79
*Chilopoieſis* debilitata quomodo reſtituatur. I. 111
*Cicuta* aquatica per contuſionem vaporem noxium ſpargit. I. 157.
—— interna aſſumta facit omnes generis nervoſi morbos. II. 71.
*Circuitus* ſanguinis per vaſa duræ matris. I. 17
—— humorum in vaſis arterioſis retinæ mutatus producit vertiginem. II. 164
*Circulus Williſianus* fit per communicationem arteriarum encephali. I. 64
*Clavus* magnam cum cornu habet ſimilitudinem. I. 221
—— fit a compreſſis & degeneraſcentibus papillis nerveis. *ibid.*

—— in

—— in quibus locis inprimis ſedem habeat. I. 122
—— qua ratione curetur. *ibid.* & *ſeq.*
*Clyſmata* quanti uſus ſint in apoplexia & quænam. II. 197
*Cogitans* principium poteſt eſſe in mente illibatum, & tamen deſtitui notis corporeis. II. 26
*Cogitatio* pertinet ad mentem, adeo ut hæc ſine illa non exiſtat. II. 7.
—— quomodo reddi poſſit perfecta. II. 17
—— ex una idea ſimpliciſſima ſpatiari poteſt per infinita. II. 23
*Coitus* immoderatus ducit ad debilitatem & mortem. II. 79
*Colica* Pictonum in genere deſcribitur. II. 76. 77
—— tranſit in paralyſin artuum, & quare. II. 238
*Colocynthis* eſt purgans hydragogum fortiſſimum. II. 270
*Coma* Comatodes & Agrypnodes in genere deſcribitur. II. 221
*Combuſtio* vegetabilium etiam ſpiritus noxios creat. I. 166
*Comitialis morbus* idem eſt quam Epilepſia.
*Compoſita* medicamenta ex iis, quæ bilis defectum ſupplent. I. 114
*Compreſſio* venarum in capite eſt effectus plethoræ. I. 23
—— ex cerebro redeuntium producit apoplexiam. II. 211
*Conceptio* quomodo fiat, & quid ad eam requiratur. II. 147
*Concretio* membranarum cerebri quomodo impediatur. I. 51
—— tendinum cum ſua vagina, quibus cauſis efficiatur. I. 176
—— utcunque præcaveri, ſed facta vix curari poteſt. I. 177.
*Congelatio* corticis cerebri producit apoplexiam. II. 203
*Contagium* peſtilens vel varioloſum ſuſceptum primo ſentitur circa præcordia. II. 61
*Convulſio* proprie nervis adſcribi non poteſt. I. 29
—— ab interrupto ſpirituum motu pendet. II. 106
—— eſt etiam effectus bilis atræ. II. 67
—— paralyſi ſuperveniens ſolvit hunc morbum. II. 245
—— multiplex & valde peculiaris comitatur epilepſiam. II. 278
—— muſculorum in artubus ſæpe immediate præcedit paroxyſmum epilepticum. II. 321
*Convulſiones* oriuntur a variata diſtributione ſpirituum. I. 62
—— quare in epilepſia ſint tam violentæ. II. 305
*Cortex cerebri* nullum ſanguinem accipit niſi ex pia matre. I. 70.
*Cranii* figura mutata per cauſam quamcunque producit epilepſiam. II. 290. & *ſeq.*
*Cranium* conſtat octo oſſibus, per ſuturas connexis. I. 3
—— quomodo creſcat. I. 4
—— ſe habeat in adultis. *ibidem.*
—— ejus figura. I. 5
—— inſculptos habet ſulcos, qui ab arteriis duræ matris fiunt. I. 15
—— accipit etiam arterias ex dura matre. I. 16
—— quare requirebatur tam durum. I. 68
—— nimiam dilatationem vaſorum encephali præcavet. I. 87
*Crapula* producit vertiginem. II. 166. & *ſeq.*
*Cucurbitæ* quantam in curatione paralyſeos habeant efficaciam. II. 251.
*Cuprum* aliquid in ſe reconditum habere creditur, quod valet contra inſaniam. II. 53
—— ſali cuidam junctum incredibilem in noſtrum corpus habet efficaciam. II. 272
*Cura* paronychiæ a tendinibus eorumque vaginis læſis. I. 205
*Curatio* morborum ab aſſumtis ſpiritibus ſtillatitiis. I. 131. & *ſeq.*

Deli-

D

*Eliria* omneſque eorum gradus oriuntur ex affectibus animi violentis. II. 35
*Delirium* optime corrigitur mutatione corporis & objectorum in illud agentium. II. 45
— in morbis acutis ſæpe oritur a ſordibus circa præcordia. II. 62.
— non tollitur venæ ſectione, ſed diluentibus vel emeticis. II. 63.
— ab hyoſcyami ſemine interne aſſumto. II. 71
*DEUS* exiſtere cognoſcitur per contemplationem mentis. II. 5.
— unus eſt, & in eo omnia ſimul ſunt ut in perfectiſſimo EST. *ibid.*
*Dilatatio* nimia vaſorum encephali quænam mala producat. I. 87
*Diploe* cranii accipit vaſa tam a a parte interna quam externa. I. 18.
*Dolor* articulorum intolerabilis redditur a diſtractione ligamentorum. I. 195
*Dolor capitis* ab apoſtemate duræ matris. I. 21
— a male affecta cranii diploe. I. 23
— a compreſſione venarum in capite. *ibid.*
— a ſeparatione duræ matris a cranio. I. 24
— poteſt fieri a concretione membranarum cerebri. I. 58
— fit a nimia amplitudine arteriarum piæ matris. I. 83. & *ſeq.*
— ab induratis arteriis carotidibus. I. 85
— inveteratus per iteratum ſetaceum levatus. I. 88
— a quacunque cauſa producit vertiginem. II. 161
*Dolor* circa meſenterium quandoque cito lethalis eſt. II. 55. & *ſeq.*
— duræ matris parit morbos nervis adſcriptos. I. 28. & *ſeq.*
— in quibus partibus atrociſſimus eſt. I. 29
— non ſentitur in nervis, qui functionibus vitalibus inſerviunt. II. 100.
— quare vehementiſſimus ſit a læſione partium oſſibus vicinarum. I. 203.
— tenſivus quando ab inflammatione maximus ſit. I. 29
*Dropaces* quantam in curatione paralyſeos habeant efficaciam. II. 251.
*Dura mater* eſt perioſteum cranii. I. 7.
— ejus cohæſio. *ibid.*
— appendices & fabrica. I. 8.
— accipit arterias ex Carotidibus. I. 11
— nullum alium motum habet, niſi qui a ſyſtole & diaſtole arteriarum pendet. I. 15. & *ſeq.*
— nil habet muſculoſi niſi ſolas arterias. I. 17
— plena eſt vaſis omnium generum. I. 18
— robuſta facta eſt ſyſtematis arterioſi cauſa. I. 19
— actionem exercet in ſuas arterias, non in ſubjectum cerebrum. *ibid.*
— per arterias ſuas communicat cum cranio. *ibid.*
— inventa fuit ſeparata a cranio. I. 24
— accipit nervos a quinto pari. I. 28
— immerito habetur pro muſculo. I. 30
— nullas præbet conſpiciendas fibras niſi valde mutata ejus fabrica. I. 31
— falſo vocatur muſculus cavus. I. 34
— nec ergo habet motum ſyſtolicum vel diaſtolicum. I. 35
— ſed cerebrum tantum coercet. I. 36
— præbet vaginam nervis, cranio exeuntibus. I. 39
— porrigitur hac ratione per

totum

totum corpus. *ibid.*
——— quomodo ſe in theca vertebrarum habeat. *ibid.*
——— eroſa vel irritata producit epilepſiam. II. 292

E

Ebrietas quoſnam morbos pariat. I. 130
*Ebrioſi* quibuſnam malis vivant obnoxii. *ibid.*
*Ecchymoſes* ſæpe fiunt inter membranas cerebri. I. 22
*Ecſtaſis* eſt abreptio quædam mentis a corpore, & adunatio cum intimo quodam principio. II. 25
—— eſt etiam effectus bilis atræ. II. 67
*Effluvia* ex corpore animali exeuntia pertinent ad ſpiritus. I. 137
—— differunt pro variis partibus, ex quibus exeunt. *ibid.*
—— varia agunt in varias partes. I. 138
—— animalium in genere conſiderantur. I, 152
—— qua ratione communicantur ex uno in aliud. *ibid.*
—— communicata quamnam habeant efficaciam. I. 133
—— odorata morbos nervorum producunt ad mortem uſque. I. 157
—— per contuſionem ex quibuſdam herbis exeuntia venenata ſunt. *ibid.*
*Effuſio* humorum intra cranium quomodo producat apoplexiam. II. 208. & *ſeq.*
*Elaterium* eſt purgans hydragogum fortiſſimum. II. 270
*Emeticum* in quo caſu tollat vertiginem. II. 191
*Encephalon* liberum hæret in cranio. I. 86
——— quare a minimo ſanguinis decremento mutetur. I. 100
——— quare poſt mortem rite cognoſci nequeat. II. 216
*Ens* Apoplecticum, Epilepticum, Paralyticum HELMONTII, quid proprie ſignificet. II. 54
*Epilepſia* eſt etiam effectus bilis atræ. II. 67
*Epilepſia* prævidetur ex adſcendente titillatione a partibus remotioribus uſque ad præcordia. II. 77.
—— quibus nominibus deſcribatur apud Auctores. II. 275. & *ſeq.*
—— qua ratione invadat & terminetur. II. 277
—— quare cauſis ſuprahumanis fuerit adſcripta. II. 279
—— quomodo cum apoplexia conveniat; vel ab ea differat. II. 284
—— quibus in caſibus quandoque ſubito lethalis fiat. II. 285
—— chronica differt pro multitudine & varietate intervallorum. II. 287.
—— exquiſita quamnam cauſam habeat, & a qua cauſa paroxyſmus excitetur. *ibid.*
—— ſemper eandem habet cauſam proximam, ſed infinitas cauſas paroxyſmum excitantes. II. 288
—— quare nonnullos homines affligat, dum alii liberi manent. *ibid.*
—— ſæpe poſt mortem nullam conſpicuam cauſam exhibet. II. 289
—— hæreditaria & congenita a ſola cerebri diatheſi pendet, eſtque inſanabilis. *ibid.*
—— inſanabilis in hominibus ſenſibilioribus naſcitur a terrore ſubito. II. 295
—— ficta quomodo diſtinguatur a vera. II. 299
—— deuteropathica quomodo dignoſcatur ab idiopathica. *ibid.*
—— idiopathica vel difficulter tollitur, vel inſanabilis eſt. II. 300
—— in quanam ætate curabilis vel inſanabilis haberi poſſit. *ib.*
—— ab intropreſſione cranii nata quomodo ſanata fuerit. II. 306
*Epilepſia* quibus remediis optime poſſit tentari. II. 308
—— fruſtra tentatur exorciſmis, qui tantum impoſturæ agyrtarum ſunt. II. 309
—— quare ex ſententia HIPPOCRATIS inprimis infantibus accidat. II. 310
—— quare poſt pubertatem aliquando ſanetur; vel ſi tunc maneat, inſanabilis ſit. II. 311

—— qua-

— quanam methodo optime curetur, quæ a nimia humiditate oritur. *ibid.*
— quænam vocata fuerit *circulatoria*. II. 314
— quænam vocetur ſtomachica, & quibus ſignis cognoſcatur. II. 318
— ſtomachica dicta poteſt fieri cum & ſine materia. II. 319
— ex topica alicujus nervi affectione ortum ducens quomodo curetur. II. 319
— poſt puerperium a qua cauſa oriatur & quomodo præcaveatur. II. 325
*Epilepſiæ* paroxyſmus quibus ſignis prævideri queat. II. 301
— hiſtoria quomodo formari queat, ut indicationes curatoriæ inveniantur. II. 312
— cauſa & medendi methodus qua ratione indagari queat. II. 313
—— rarum exemplum poſt gravem ſed compreſſam contumeliam. II. 316
*Epilepticus* paroxyſmus quomodo deſinat & quare. II. 304
—— quare mutet colorem corporis. II. 305
—— quomodo præcaveri queat. II. 306
—— quonam tempore inprimis accidat. II. 313
*Epilepticus* paroxyſmus quam diverſis & miris modis ægrum aggrediatur. II. 314. & *ſeq.*
—— ſæpe incipit ab affectione topica nervi cujuſdam particularis. II. 321
—— æger quomodo in ipſo paroxyſmo tractari debeat. II. 326
*Epiſpaſtica* quænam conducant in vertigine a plethora. II. 180
*Epithelion* ſimilis eſt membrana quam Epidermis, ſed cutem non habet ſubjectam. I. 216
*Equitatio* quare proſit in vertigine a nimia mobilitate. II. 177
*Eroſio* nervorum externa poteſt facere multos nervorum morbos. I. 48
*Eſula* eſt purgans hydragogum fortiſſimum. II. 269
*Euclides* exemplum nobis dedit ſimplicitatis in ratiocinio. II. 21
*Euphorbium* eſt purgans hydragogum fortiſſimum. II. 269
*Evacuantia* non conveniunt in omnibus cerebri morbis. I. 27. & *ſeq.*
*Evacuationes* impeditæ vel ſuppreſſæ quare lædant cerebrum. I. 98
*Evulſio* dentis quare ſæpe pericula, & quomodo hoc periculum evitetur. I. 181
*Excrementa* corrupta circa præcordia hærentia quoſnam morbos producant. II. 77
*Excretiones* perturbantur ab animi affectibus. I. 91
*Excreſcentiæ* cranii, omneſque cauſæ ejus cavitatem arctantes producunt epilepſiam. II. 290. & *ſeq.*
*Exercitia* corporis ad ſanandos languentes maxime ſunt neceſſaria. I. 119
*Exercitium* facit in quibuſdam morbis omnes mutationes a medicamentis exſpectatas. II. 123
*Exercitium* corporis quantum conferat ad curandam vertiginem, & in quibus. II. 173
*Exoſtoſis* venerea ad loca ſinuum lædit cerebrum. I. 95

F

*Facies* æque pallet quam rubet in animi affectibus. II. 131
— mutata in morbis capitis peſſimum præbet præſagium. II. 134
— quomodo ſe habeat in paroxyſmo epileptico. II. 280
— quare colorem ſuum mutet in paroxyſmo epileptico. II. 284
*Falciformis* duræ matris proceſſus cui uſui inſerviat. I. 26
*Fatuitas* ab extenſione cranii nimis cito impedita. I. 87
*Febris* quando ſummum paralyſeos remedium evadat. II. 243
— intermittentis ſpecies per artem poteſt excitari tam in toto corpore quam in parte. II. 247
— quibuſnam alimentis & potulentis

lentis excitari queat. *ib. & ſeq.*
*Felicitas* humana conſiſtit in intellectu rei, uti ſe habet, & in velle, quod intellectus demonſtrat. II. 30
*Ferrum* remedium præſtantiſſimum in languore exhibet. I. 121
—— in quibus caſibus proſit vel noceat. I. 122
—— non amplius convenit, ubi vis hæmatopoietica viget. I. 123
—— non juvat, niſi ſimul adſit corporis exercitium. I. 124
*Ferrum* qua ratione curat morbos languidos. I. 125
—— in qua ſpecie hydropis proſit vel noceat. I. 126
—— laudatur in vertigine a nimia mobilitate. II. 175
—— inter omnia metalla nobis maxime proximum eſt. II. 272
*Fibræ* duræ matri adſcriptæ, quid proprie ſint. I. 31
—— quo in loco inprimis reperiantur. I. 32
—— quædam inveniuntur in tranſverſo duræ matris proceſſu, & cui uſui. I. 33
*Fiſtula* maxillaris ſequitur odontalgiam a læſis dentium alveolis. I. 186
*Flatulentia* producit vertiginem. II. 167
*Flatus* in corpore humano nati quomodo producant vertiginem. II. 187
*Fœtus* gerit notam impreſſam, ſi gravida mater perterrita manum parti cuidam corporis admoveat. II. 140.
—— quare mutetur per imaginationem matris, non mater ipſa. II. 143. *& ſeq.*
—— an ab imaginatione matris mutetur per mutuum commercium, non intelligitur. II. 145
—— mutatio ab imaginatione matris non poteſt negari, licet non intelligatur. II. 148
*Formicatio* ſive punctionis cujuſdam ſenſus paralyſi ſuperveniens ſolvit hunc morbum. II. 244
*Foſſilia* per vim ignis agitata horrendos effectus præſtare poſſunt. I. 170
*Frictio* quare utilis ſit in morbis languidis. I. 113
—— ſupplet exercitii defectum, & in vertigine prodeſt. II. 174
—— quantam in curatione paralyſeos habeat efficaciam. II. 250
*Frigus* momentaneum, naſcitur ab animi affectibus. II. 131 *& ſeq.*
—— ſummum quomodo diſponat ad Apoplexiam. II. 203
—— qua ratione per artem excitari queat. II. 249

## G

*Ganglia* nervorum, male affecta, faciunt morbos nervorum, pulpa eorum intacta. I. 45
*Gangræna* poteſt hærere in vagina tendinum, eamque corrumpere. I. 176
*Gas* HELMONTII quo ſenſu explicari poſſit. I. 168
*Gaudium* ſummum uno momento mortem effeciſſe viſum eſt. II. 136
*Generatio* æque parum a nobis intelligitur, quam mutatio fœtus per imaginationem matris. II. 147
*Genitalia* in utroque ſexu irritata producunt Epilepſiam. II. 324
*Gilla* THEOPHRASTI eſt præſentiſſimum vomitorium. II. 69
*Gingivæ* in genere deſcribuntur. I. 182. *& ſeq.*
*Gravidæ* mulieres quantum patiantur a ſua imaginatione. II. 139
*Gummata* ferulacea omnia vires habent antiparalyticas. II. 256
*Gutta gamba* eſt purgans hydragogum fortiſſimum. II. 271

## H

*Hæmatites* lapis laudatur in vertigine a nimia mobilitate. II. 176
*Hæmatopoieſis* quomodo reſtitui queat. II. 116. *& ſeq.*
*Hæmorrhagia* narium ſanat morbos capitis inflammatorios. I. 27

*Hæmorrhagia* narium quare proſit in vertigine a plethora. II. 178
*Hæmorrhagiæ* quæcunque diſponunt ad morbum Chloroſi ſimilem. I. 108. & *ſeq.*
——— quare a nonnullis melius ferantur quam ab aliis. I. 110
——— ingentes quare producant Apoplexiam. II. 200
——— quomodo oriantur ex plethora. II. 206. & *ſeq.*
——— ex variis locis, in qua Paralyſeos ſpecie proſint. II. 274. & *ſeq.*
*Hæmorrhoides* ſuppreſſæ producunt vertiginem. II. 168
*Helleborus* quo caſu inventus ſit valere contra Melancholiam, & qua ratione agat. II. 38
——— per vulnus in pectus equi immiſſus totum vaſti hujus animalis corpus mutat. II. 265
*Hemiplegia* cauſam ſæpe habet in parte cerebri lateri affecto oppoſita. II. 107
——— poteſt fieri a cauſa in utroque latere hærente, licet unum tantum videatur affectum. II. 108.
*Herbæ* nimiam humiditatem diſſipantes. II. 182
—— nonnullæ, virtute antiparalytica donatæ, recenſentur. II. 254. & *ſeqq.*
*Herculeus morbus* idem eſt quam Epilepſia.
*Hernia* incarcerata quare tam cito fiat lethalis. II. 57
—— inteſtinalis ſæpe per annos tolerari poteſt. II. 59
*Herniæ* ſtrangulatæ quibus remediis reponantur. II. 60
*Homo* conſideratur duplex, externus & internus. II. 101
*Horror* naſcitur in corpore, ſimulac latens quoddam contagium ſuſceptum ſit. II. 132
*Horror* oritur in gravidis, ſi valida idea fœtum agens, illas afficiat. II. 140
*Humanitas* ſive id quod hominem conſtituit, qua ratione optime cognoſci queat. II. 5
——— eſt in loco, in quo eſt ſenſorium commune. II. 98
——— proprie ſedem habet in nervis. II. 109
——— pendet a principio abſcondito, quod ſolo mentis noſtræ nutu operatur. II. 116
——— noſtra ducit nos ad conſiderationem cauſæ ſupremæ. II. 126
*Humiditatis* nimiæ inter membranas cerebri alia ſpecies. I. 60
*Humida* nervi applicata quare faciant atoniam muſculi & paralyſin. II. 233. & *ſeq.*
*Hydatides* membranarum cerebri producunt apoplexiam. II. 202.
*Hydragogum* medicamentum tutiſſimum & efficaciſſimum ex argento parari poteſt. II. 268
*Hydrocephalus* ingentem encephali molem ad parvam magnitudinem redigit. I. 52
*Hydropica* cerebri diatheſis quomodo curetur. I. 54
——— diatheſis poteſt obtinere inter omnes membranas corporis. I. 55
——— encephali quare fiat a defectu ſanguinis rubri. I. 100
*Hydrops* medullæ ſpinalis poteſt facere multos nervorum morbos. I. 52
—— inter membranas cerebri oritur a nimia tenuitate ſanguinis. I. 104
*Hypochondriaci* & hyſtericæ maxime proclives ſunt ad vertiginem. II. 157
*Hypochondriacus morbus* quare etiam lædat cerebrum. I. 94
*Hyponychia* ſive inflammatio ſub ungue quomodo curetur. I. 213
*Hyſterica paſſio* quomodo in mulieribus oriatur & præcaveatur. II. 324. & *ſeq.*

## I

*JAlappa* eſt purgans hydragogum ſatis tutum. II. 270
*Idea* eſt mutata imago a mente percepta. II. 8
*Idea* ſimplex ſæpe non niſi multis verbis poteſt enunciari. II. 20. & *ſeq.*

& *ſeq.*
— *epileptica* HELMONTII quid proprie ſignificet. II. 296
*Ideæ* ſimpliciſſimæ omnibus hominibus ſunt communes & eædem. II. 8
— quænam poſſint acquiri abſque viſu. II. 11
— non tantum in mente noſtra excitantur ab objectis externis. II. 15
— alligari poſſunt notis quibuſdam externis. II. 16
— infinitæ poſſunt abire in ideam unam claram & diſtinctam. II. 23.
— mutantur a mutatis nervis. II. 85. & *ſeq.*
— a nervis mutatis impreſſæ manent conſtantiſſimæ. II. 86
— variæ ſunt a diverſis nervis mutatis. *ib.* & *ſeq.*
— menti impreſſæ nervos mutant ſine objecto externo. II. 87
— videntur afficere intimum originale, & inde agere in nervos. II. 88.
*Idearum* intellectus facit, ut in mente naſcatur mutatio grata vel ingrata. II. 31
*Ileus* nervos inteſtinorum mutans poſt dira ſymptomata ſæpe lethalis eſt. II. 58
*Imaginatio* in genere deſcribitur. II. 40
*Imaginatio* qua ratione in morbis turbetur. *ibid.*
— imperium habet in omnes noſtras facultates. II. 41
— facit naſci in nobis novas ideas, quæ aliunde non poſſunt adferri. II. 42
— imperium ſuum exercet extra corpus humanum. II. 139
— magica PARACELSI, quænam ſit. II. 143
— facit naſci extra nos, quod erat in noſtra mente. II. 145
— matris agit in fœtum per cauſam a nobis non intellectam. *ibid.*
*Imaginationis* facultas quantum boni faciat generi humano. II. 43
— vis in ſtatuariis, pictoribus & poetis. *ibid.*
*Imago ſervitii* quid apud HELMONTIUM ſignificet. II. 129
*Impetum faciens* in noſtro corpore differt a partibus continentibus & contentis. II. 118
— in aliis corporibus etiam adeſt. *ibid.*
— mirum habet in motus corporeos imperium. II. 92
— motus corporeos æque dirigit in ignorantibus quam in exercitatis. II. 94
— quantam habeat efficaciam ad magnos motus uno momento creandos. II. 118
— quam incognitum nobis ſit. II. 119
— nimium quomodo per artem domari poſſit. II. 123
— quomodo conſideratur ab HELMONTIO. II. 129
*Inanitio* vaſorum per evacuationes quaſcumque producit vertiginem. II. 163
*Inciſio* in quibus gradibus Paronychiæ neceſſaria ſit. I. 205
— debet fieri ad oſſis duritiem uſque. I. 206
*Induratio* poteſt fieri in ſinubus duræ matris. I. 38
— vaſorum humores ad cerebrum adferentium morbos cephalicos producit. I. 85. & *ſeq.*
— glandularum colli quomodo curetur. I. 96
*Infantes* quare ex ſententia HIPPOCRATIS Epilepſiæ inprimis ſint obnoxii. II. 310
*Inflammatio* in arteriis duræ matris. I. 21
— poteſt fieri in vagina nervorum. I. 43
— facit concretionem membranarum cerebri. I. 58
— poteſt hærere in vagina tendinum, eamque corrumpere. I. 176
— & ſuppuratio corticis cerebri producunt Apoplexiam. II. 202
*Ingluvies* quare producat vertiginem. II. 166
*Inſania* eſt major imaginationis gradus, & corpore ſano obtinere

re poteſt. II. 45. & ſeq.
—— pendet a ſumma actione in ſenſorium commune. II. 46
—— ſequitur magnos cerebri morbos, & ingentes animi affectus. II. 48
—— ſumma fiet, ſi muſculares motus jungantur ideæ fortiter impreſſæ. II. 48. & ſeq.
—— curari poteſt per aliam fortiſſimam ideam. II. 49
—— oritur etiam a cauſa hærente extra cerebrum. II. 54
*Inſecta* recenſentur, quibus vis antiparalytica ineſt. II. 262. & *ſeq.*
*Inſomnia* pendent ab imaginatione & anima vigili. II. 44
*Inſomnia* poſſunt ſenſorium commune tam valide afficere, ut ſequatur inſania. II. 47
*Integumenta* communia in genere deſcribuntur. I. 209. & *ſeq.*
*Intropreſſio* cranii a quacunque cauſa producit apoplexiam. II. 205
——— cerebrum comprimens, producit epilepſiam. II. 291. & *ſeq.*
*Inuſtiones* quantam in curatione paralyſeos habeant efficaciam. II. 252
*Judicium* affirmans vel negans non pendet a noſtro arbitrio. II. 18
——— clarum & diſtinctum eſt ſimpliciſſimum, & ſimul immutabile. II. 19
*Jugularis venæ* impeditæ faciunt morbos cerebri. I. 96

L

*LAc* conficitur ex chylo, antequam fiat ſanguis. I. 118
—— in quibus differat a chylo, *ibid.*
—— nutricis perturbatæ vel ebriæ nunquam præbendum eſt infantibus. II. 139
*Languor* oritur a nimia fluiditate humorum, licet nulla peccet acrimonia. I. 103. & *ſeq.*
——— quibus phænomenis ſe manifeſtet. I. 104.
——— quænam ſubjecta huic maxime ſint obnoxia. I. 105
——— quare facile fiat in virginibus incrementum adeptis. I. 107
——— poſt paroxyſmum epilepticum unde oriatur. II. 321
*Leipothymia* facile oritur a nimia tenuitate ſanguinis. I. 105
*Lethargus* forte poteſt fieri a medulla minus calefacta. I. 65
——— in genere deſcribitur. II. 218
*Leucophlegmatia* videtur conjuncta eſſe cum nimia nervorum humiditate. I. 54
——— oritur a nimia tenuitate ſanguinis. I. 103
*Lingua* quomodo ſe habeat in paroxyſmo epileptico. II. 280.
*Lues venerea* facit dolores rodentes duræ matris. I. 29
——— poteſt facere eroſionem vaginæ nervorum. I. 46
*Lunaticus morbus* idem eſt quam epilepſia.
*Lux* vix nobis cognita, excitat tamen in mente noſtra infinitas Ideas. II. 12. & *ſeq.*

M

*MAncinella* qua parte ſui noxia ſit. I. 155
*Manducatio* omiſſa ducit ad languorem. I. 106
*Marcor* cum paralyſi conjunctus quid denotet. II. 224
*Maxillæ* quomodo ſe habeant in paroxyſmo epileptico. II. 280
*Medicamenta* quænam valeant ad curandos morbos melancholicos. II. 38.
*Medicus* peritus quare ſæpe minus famæ reportet quam oſtentator ignarus. II. 222
—— quid valeat ad regimen mentis humanæ. II. 36. & *ſeq.*
*Medulla*, nervis originem dans, oritur ex cortice. I. 3
——— in cerebro non accipit vaſa ad ſecretionem, ſed tantum

ad

ad fotum. I. 65. & ſeq.

*Medulla* in cerebro circumambitur maximis vaſis ateriosis. I. 65

——— oſſium etiam concurrit ad mobilitatem articulorum. I. 194

——— cerebri conſideratur tanquam origo ſenſus & motus. II. 104 & ſeq.

*Medullæ* cerebri vitia quare pejora quam corticis. II. 227

*Melancholia* eſt etiam effectus bilis atræ. II. 86

*Meliceride*s poſſunt naſci in ſinubus duræ matris. I. 37

*Membranæ* vaſculoſæ quomodo ſe habeant. I. 8. & ſeq.

——— quæ putantur non vaſculoſæ, tamen vaſa habent, ſed ſenſibus non apparentia. I. 8

——— ſubtiliſſimæ non perfecte ſunt ſolidæ. I. 10

——— dividi poſſunt in lamellas, inter quas vaſa decurrunt. I. 11

——— morboſæ factæ craſſeſcunt & indureſcunt. I. 21

*Membranarum* ſtructura in genere conſideratur. I. 8

*Memoria* ſimul ſcit quod antea, & quod nunc cogitatum eſt. II. 8

*Mens* humana optime cognoſcitur attendendo ad ea, quæ quis in ſe obſervat. II. 6. & ſeq.

——— cogitans eſt ſimplex, nec ab ideis, licet diverſiſſimis, mutabilis. I. 7

——— perfectio ejus in quo conſiſtat. *ibid.*

——— comparatur cum lumine. II. 10

——— quo reſpectu Medicis conſideranda ſit. II. 4. & ſeq.

——— affici poteſt a diverſis valde corporis morbis. *ibidem.*

——— capax eſt infinitas ideas accipiendi uno momento. II. 13

*Mens* humana habet in ſe fundum cogitantem. II. 14

——— quomodo recordetur, diſcat, ambigat. II. 14

——— poteſt cogitare cum & ſine adminiculo externo. II. 16

——— habet in ſe perfectionem quandam latentem. II. 25

——— cum omnibus ſuis perfectionibus conſiſtit in intellectu & in voluntate. II. 30

——— quomodo regatur per Medicum. II. 36. & ſeq.

——— a quam levi cauſa corporea turbari queat. II. 160

*Mercurius* poſt curatam luem veneream intra cavitatem cranii effuſus producit epilepſiam. II. 293

——— valens remedium ad ſolvendos humores totius corporis. II. 38. & ſeq.

——— non agit in noſtrum corpus, niſi ſalibus junctus. II. 274

——— qua ratione exhibeatur ad curandam paralyſin. *ibid.*

*Meſenterii* vulnera ſine alio ſymptomate per ſe ſunt lethalia. II. 56

*Metalla* pleraque per ſe vix vim medicatam habent. II. 271. & ſeq.

——— qua ratione in noſtrum corpus agant. II. 273

*Metallica* remedia quænam in languore optima. I. 119. & ſeq.

——— a Chemicis laudantur contra inſaniam. II. 52

*Millepedes* vim habent in morbis nervorum efficacem. II. 262

*Metus* diſponit ad vertiginem. II. 177

*Mors* quid proprie ſit, & quomodo differat a ſubmerſione. II. 127

——— quando ſequatur epilepſiam. II. 286

*Moſchus* vires habet antiparalyticas. II. 259

*Motus corporei* diriguntur & mutantur a principio impetum faciente. II. 92. & ſeq.

——— ſiſtuntur, continuantur & renovantur a principio impetum faciente. *ibid.* & *ſeqq.*

— magni in nobis oriuntur, & quidem uno momento, æque per voluntatem, quam ſine voluntate prægreſſa. II. 120. *& ſeq.*
— poteſt ita mutare noſtrum corpus, ut a leviſſimo morbo ducatur ad mortem uſque. II. 123
— ex voluntate noſtra natus cujuſnam naturæ ſit & efficaciæ. II. 125. *& ſeq.*
— infiniti per ſenſorium commune excitantur, quod tamen inde non mutatur. II. 150
— ſpontanei ſuperſunt in apoplexia, licet voluntarii deſinant. II. 193
— & ſenſus in muſculis videntur diſtinctis organis perfici. II. 224
*Mucus* quare tam copioſe prodeat in epilepticis. II. 282
*Mumma* Brunsvicena magnum uſum habet in languentibus. I. 113
——— laudatur in vertigine a nimia mobilitate. II. 175
*Muſcularis* motus quibuſnam cauſis peragatur. II. 223. *& ſeq.*
*Muſculi* per diuturnam actionem fiunt rigidi & immobiles. II. 234. *& ſeq.*
— contractio voluntaria quomodo differat ab epileptica. II. 282
— epilepticorum quænam vitia patiantur poſt ſæpe repetitos paroxyſmos. II. 302
*Myrmeciæ* ſunt verrucæ latæ & depreſſæ. I. 218

N

N*Apelli* vis venenata per exempla demonſtratur. I. 159. *& ſeq.*
*Napellus* ſtatim operatur, dum adhuc hæret ventriculo. I. 160
——— aſſumtus turbat genus nervoſum. II. 73
*Narcotica* nimia copia aſſumta producunt paralyſin. II. 231
*Natura* qua ratione curet paralyſin. II. 244
*Nervi* oriuntur intra cranium vel thecam vertebrarum. I. 3
— duritiem ſuam habent a dura matre. I. 40
— in viſceribus, muſculis & organis ſenſuum deponunt vaginam, quam habent a dura matre. *ibid.*
——— habent arterias in ſuis vaginis. I. 41
——— poſt injectionem rubri apparent. *ibid.*
——— habent etiam nervos ſibi proprios. I. 42
——— in decurſu poſſunt pati multos morbos, origine & fine illæſis. I. 44
— proprie dicti libere hærent intra ſuam vaginam. I. 53
——— per mechanicum adtactum male adfecti omnes corporis actiones turbant. II. 79
——— in abdomine per cauſam mechanicam mutati afficiunt totum cerebrum. II. 55
——— in quacunque corporis parte mutati totum ſyſtema turbant. II. 83
——— deſinunt ad partem corporis, in qua origo ſenſus & motus eſt. *ibid.*
——— ſinguli habent diſtinctam originem, & ſemper in eodem loco. II. 97
*Nervi* ſinguli habent diſtincta munia, ita ut unus non faciat alterius opus. *ibid.*
——— mutati quam mire & quam ſubito corpus & mentem ſimul afficiant. II. 95
——— non tantum in origine, ſed etiam in decurſu & fine manent diſtincti. II. 100
——— in dextra cerebri parte oriundi, protenduntur ad ſiniſtram. II. 104
——— ſenſui deſtinati, quomodo diſtinguantur ab iis, qui motui inſerviunt. II. 240
——— ſenſui inſervientes in ultimo ſuo fine mucum tenerum referunt. II. 241
——— a nidoribus vel alia cauſa commoti in prædiſpoſitis excitant paroxyſmum epilepticum. II. 298

Ner-

*Nervorum* morbi ſæpe oriuntur ſine ulla materia vel mutatione humorum. II. 134
——— a cauſa non materiali oriundi omnium peſſimi ſunt. *ibid.*
——— functio particularis poteſt lædi a vitio exiſtente in eorum principio. II. 229
—— paria conſiderantur ad intellectum eventus paralyſeos. II. 236
*Nervus* in genere deſcribitur. I. 2
—— eſt propagatio medullæ. *ibid.*
—— quomodo ſe habeat in origine, decurſu & fine. II. 173. *& ſeq.*
—— denudatus in quocunque loco ſimilem morbum facit quam odontalgia. II. 182
—— in una corporis parte affectus totum corpus mutare poteſt. II. 264
*Nicotianæ* oleum cuicumque animalis parti adplicatum mortem inducit. II. 80

O

O*Beſitas* in genere conſideratur. I. 92
*Oculi* quare intumeſcant in phrenitide. I. 27
*Oculi* æque per voluntatem, quam ſine voluntate prægreſſa clauduntur. II. 120
—— in paralyſi male affecti peſſimum dant præſagium & quare. II. 235
—— quomodo ſe habeant in paroxyſmo epileptico. II. 279
*Odontalgia* non deſinit, donec nervus dentium ſit deſtructus. I. 47
—— oritur a nervo dentis cujuſdam denudato. I. 180
—— ab hac cauſa nata, quomodo curetur. *ibid.*
—— oritur etiam ab inflammatione gingivarum. I. 182
—— a colliqueſcentia gingivarum quomodo naſcatur & curetur. I. 183
—— fit a læſis dentium alveolis. I. 185
—— oritur a perforato per radicem dentium antro Highmoriano. I. 188.
—— eſt morbus nervorum, & per ætatem ſæpe mitigatur. I. 189
*Odor* quarundam plantarum noxius eſt. II. 156
*Oenanthe* aſſumta facit omnes generis nervoſi morbos. II. 72
*Olfactorii* nervi affecti quare capitis morbos curent. II. 190
*Opium* videtur agere mechanica affectione nervorum ventriculi. II. 70
—— varia doſi ſummum medicamentum eſt, vel venenum evadit. *ibid. & ſeq.*
*Opium* varia doſi & adplicandi ratione diverſos effectus producit. II. 82
*Ophthalmia* ab uno homine communicatur alteri per ſympathiam. II. 110. *& ſeq.*
*Optici nervi*, licet in decurſu coire videantur, manent tamen diſtincti. II. 103
*Opticus nervus* in medio habet arteriam rubram ramos ſpargentem. I. *66. &* 215
*Organa* functionibus animalibus inſervientia, ſunt duplicia. II. 101. *& ſeq.*
*Oſſa* per nimiam acidi copiam poſſunt fieri flexilia. I. 187

P

P*Alpitatio* cordis, & hinc polypi & ſuſpiria naſcuntur ab animi affectibus. II. 132. *& ſeq.*
*Panaritium* idem quod Paronychia. I. 190
*Papillæ* nervoſæ ubi copioſiſſimæ ſint & cui uſui inſerviant. II. 223
—— quibus integumentis obducantur. II. 224
—— qua ratione degeneraſcant. *ibid.*
*Paralyſis* poteſt fieri a compreſſa pulpa nervi per morbos vaginæ.

næ. I. 44
— a refrigeratione & humectatione corporis quare oriatur. I. 53
— poteſt fieri ab hydrope inter membranas cerebri. I. 52
— a Colica pictonum, quibus inprimis familiaris. II. 76
— ſæpe obſervatur in uno latere, dum convulſio eſt in alio. II. 106
— quomodo ab aliis motum exercendi impotentiis diſtinguatur. II. 222
*Paralyſis* cum ſtupore & frigore partis quid denotet. II. 224
— unius lateris cauſam habet in latere parti affectæ oppoſito. II. 225
— particularis poteſt fieri a vitio in una parte cerebri. II. 227
— — decurſu nervi. II. 229
— — gangliis nervorum. II. 230
— — nervorum involucris. II. 231
— quomodo diſtinguatur a languore & atonia muſculi. II. 232
— in alto corporis loco prænunciat apoplexiam. II. 235
— partium inferiorum minus periculoſa eſt quam partium ſuperiorum, & quare. II. 237
— inteſtinorum, reliquorumque viſcerum peſſima eſt, & quare. II. 238
— cura quomodo primo tentata fuerit. II. 242
*Paraplegia* eſt ſummus paralyſeos gradus. II. 226
— cauſam habet in origine medullæ ſpinalis. *ibid.*
*Parapoplexia* eſt ſpecies apoplexiæ, ſed levior. II. 216
*Pareſis* artuum a vino Rhenano copioſius hauſto. I. 134
— in quo differat a paralyſi. II. 217
*Paronychia* quibus ſymptomatis ſe manifeſtet. I. 190 *& ſeq.*
— oritur ab acrimonia materiæ, phalangum articulos lubricantis. I. 194
— — inflammatione ligamentorum phalanges nectentium. *ibid.*
*Paronychia* magnam cum odontalgia habet convenientiam. I. 190
— fit a ſtagnatione humorum in membrana celluloſa articulorum. I. 198
— quare ab hac cauſa atrocior reliquis. *ibid.*
— quibus ſignis dignoſcatur ab aliis. *ibid.*
— qua ratione curetur. *ibid.*
— fit a læſione perioſtei in ultimis digitorum articulis. I. 200
— — tendinis, qui in ultima phalange finem habet. I. 201
— a læſione tendinum quibus ſymptomatibus dignoſcatur. I. 202
— a læſa tendinis vagina, quibus ſymptomatibus dignoſcatur. I. 203
— a læſo ſcuto cartilagineo, tendines phalangum defendente. I. 206. *& ſeq.*
— quare a digito in fervens liquidum immiſſo ſanetur. I. 209
*Partus* in mulieribus epilepticis paroxyſmum excitat. II. 298
*Peregrinatio* vertiginem a nimia mobilitate ortam curat. II. 189
*Perioſteum* in ultimis articulis digitorum diſtincti quid habet. I. 200
*Peſtis* venenum in quibus partibus inprimis hæreat. I. 138
— quibus ſymptomatibus primum invadat. II. 132
*Phalanges* digitorum in genere deſcribuntur. I. 191
— quomodo inter ſe nectantur. I. 192
*Phrenitis* quando deſinat in apoplexiam. II. 199
*Pia mater* extendit ſe ſupra totum encephalon. I. 62
*Pia mater* vaſa ſuppeditat toti ſyſtemati Encephali. I. 63
— accipit vaſa ſua arterioſa ex carotidibus & vertebralibus. I. 64

— non

— non nectitur cum ſinubus niſi per ſuas venas. *ib.*
— quomodo ſe habeat in ſuperficie corticis. I. 67
— conſtat ex vaſis cujuſcunque generis. *ibid.*
— videtur etiam habere vaſa tam ſubtilia, ut impleri non poſſint. I. 69. & *ſeq.*
— in ſuperiori cerebri ſuperficie apparet ſphærica. I. 69
— ubique eſt in cerebro, ubi cortex eſt. *ibid.* & *ſeq.*
— quomodo ſolvatur a cohæſione cum cortice cerebri. I. 70
— multos habet proceſſus, qui ejus ſuperficiem multiplicant. I. 72
— per proceſſus ſuos inſinuat ſe in ſulcos corticis cerebri ad medullam uſque. I. 74
— qua ratione vera ejus conſtitutio demonſtrari queat. I. 73
— in ſulcis corticis cerebri eſt membrana geminata. I. 74
— tegit etiam ſuperficiem medullæ extimam. I. 75
— qua ratione ſe habeat in cerebello. I. 81
— cur facile morboſa fiat. I. 83
*Picrocholoi* quinam veteribus dicebantur. II. 158
*Pinguedo* in obeſis nonnunquam inventa eſt ſupra piam matrem. I. 62
— non poteſt accumulari intra cranium. I. 92
— minus nocet intra thecam vertebrarum. *ibid.*
*Piſces* nonnulli pinguedine ſua noxii ſunt. I. 147
*Placenta* gravidarum cohæret cum utero, ſed qua ratione vix intelligitur. II. 148. & *ſeq.*
*Plantæ* vires ſuas ſingulares habent in ſuo oleo. I. 155
— pro diverſa ſpirituum indole diverſas etiam vires habent. I. 161
*Plethora* inprimis nocet capiti. I. 23
— facit, ut multa vaſa per compreſſionem claudantur. I. 89
— poteſt producere omne genus morborum in nervis. I. 90
— particularis poteſt fieri in pia matre ab impeditis vaſis in reliquo corpore. I. 93
— quibus ſignis cognoſcatur. I. 100
— mulieribus propria, vel determinatur ad uterum, vel ad mammas. II. 149
— quando cerebro inprimis noceat, & quare. II. 207
— renata in Epilepticis excitat novos paroxyſmos. II. 298
*Plethorici* maxime proclives ſunt ad vertiginem. II. 170
— ſæpe incidunt in morbum apoplexiæ ſimilem, ſed minus periculoſum. II. 219
*Pneumatopoieſis* a quibus cauſis pendeat. I. 124
*Podagra* viſa eſt liberaſſe a vertigine. II. 185. & *ſeq.*
— quomodo oriatur & tolerabilior reddatur. I. 196
*Polypi* quare producunt apoplexiam. II. 201
*Præcordia* ſæpe ſedes ſunt cauſæ, quæ agit in cerebrum. II. 54
— afficiuntur ab inſueta agitatione corporis vel contentione animi. II. 75
*Priapiſmus* quare fiat in paroxyſmo epileptico. II. 282
*Principia* generalia ſæpe falſo applicantur ad ſpeciales caſus. II. 143
*Pruritus* ſi nimius ſit, peſſima ſymptomata parit. II. 79
*Pulſus* quomodo ſe habeat in paroxyſmo epileptico. II. 282
*Purgantia* quænam in morbis languidis proſint vel noceant. II. 115. & *ſeq.*
— fortia virulenta ſunt nervis, & agunt etiam, ſi cuti externæ applicentur. II. 266. & *ſeq.*
— aſſumta vel externe corpori applicata febrem excitant. *ibid.*
— in quanam epilepſiæ ſpecie con-

conveniant. II. 320
*Putrefactio* noſtris humoribus inducit acrimoniam. I. 46
——— promovetur per certum caloris gradum. I. 149
——— facit omnia volatilia, & extricat ſpiritus. I. 150
——— quomodo impediatur. I. 151
——— vegetabilium etiam ſpiritus noxios creat. I. 166

## Q

*Quintum par* nervorum proſpicit etiam duræ matri. I. 28

## R

*Rabies canina* ab omni tempore tentata fuit per ſubmerſionem ægri ſub aqua. II. 50
*Raphanus* ruſticanus externo uſu laudatur ad curandam paralyſin. II. 252. & *ſeq.*
*Rarefactio* ſanguinis idem facit quam plethora. I. 23
*Ratio* humana per affectus aberrans qua ratione curetur. II. 36
*Ratiocinium* licet diuturnum ſæpe tantum eſt merus intuitus. II. 21
——— apparet nobis ſucceſſivum propter notas, quibus ideæ ſunt alligatæ. II. 24
*Reduvia* idem quod Paronychia. I. 190
——— etiam eſt morbus unguium, qui verſus epidermidem incurvantur. I. 213
*Refrigerantia* medicamenta quænam in vertigine a plethora nata optima. II. 181
*Remedia* ab auctoribus laudata contra paronychiam. I. 208. & *ſeq.*
*Repletio* nimia ventriculi morbos capitis facit in debilibus, & quare. I. 93. & *ſeq.*
*Reſpiratio* retenta quare lædat cerebrum. I. 96
——— mutata prodeſt in nimiis animi affectibus. I. 97
——— quomodo ſe habeat in paroxyſmo epileptico. II. 282
*Retina* quomodo mutetur in vertigine. II. 158
*Rheumatiſmus* ſedem habet in nervorum integumentis. I. 47
*Rigiditas* vaſorum fit cauſa maraſmi. I. 86
*Roborantia* in quanam epilepſiæ ſpecie conveniant. II. 321
*Roſarum* odor quantam in nonnullos habeat efficaciam. I. 156.
*Roſmarini* conſerva laudatur in vertigine a nimia mobilitate. II. 181.
*Ruta* vires habet alexipharmacas & antiparalyticas. II. 258

## S

*Sacer morbus* idem eſt quam Epilepſia.
*Sagapenum* vires habet leniter alvum ſolventes & antiparalyticas. II. 257
*Salvia* vires habet antiparalyticas. II. 258
*Sanguis* ruber requiritur ad ſuſtinendam ſanitatem. I. 101
——— quomodo ſe habeat in languentibus. I. 106
——— ruber quomodo generetur in noſtro corpore. I. 111
——— in genere deſcribitur. I. 116. & *ſeq.*
——— a quibus cauſis effundatur intra cranium. II. 209. & *ſeq.*
——— animalis cujuſcunque, certa ratione deſtillatus, exhibet ſpiritum, in morbis nervorum efficacem. II. 259
*Santala* ligna vires habent antiparalyticas. II. 258
*Scammoneum* certa ratione datum eſt ſummum venenum. I. 161.
——— totum ſanguinem fundit,

dit, & per alvum evacuat. II. 267.
*Scorbutus* poteſt facere eroſionem vaginæ nervorum. I. 46
*Senſorium commune* qua ratione per morbos turbetur. II. 41
——— eſt pars corporis humani, & quænam. II. 95
——— eſt eadem pars corporis humani, quam principium impetum faciens. *ibid.*
*Senſorium commune* eſt locus in cerebro, unde omnes nervi originem habent. II. 96
——— habet poteſtatem motum generandi non tantum in corpore, ſed etiam in aliis. II. 125.
——— læditur in paroxyſmo epileptico. II. 286
——— valide affectum in prædiſpoſitis excitat paroxyſmum epilepticum. II. 297
*Senſus* tantum eſt unus, licet organa illi inſervientia ſint duplicia. II. 102
—— in paralyſi ſuperſtes eſt bonum ſignum & quare. II. 239
—— & motus origo in cerebro eſt diſtincta, licet nervi, utrique inſervientes, confuſi appareant. II. 240.
—— omnes, interni & externi, deſinunt in epilepſia. II. 277
*Sericum* per deſtillationem exhibet ſpiritum in morbis nervorum laudatum. II. 259. *& ſeq.*
*Seroſus humor* collectus inter membranas cerebri poteſt facere omnes generis nervoſi morbos. I. 51.
*Serum* intra cavitatem cranii effuſum producit epilepſiam. II. 293.
*Setacea* quantam in curandis capitis morbis habeant efficaciam. II. 251. *& ſeq.*
*Setacei* inſignis uſus in dolore capitis inveterato. I. 88
*Sinus* duræ matris cui uſui inſerviant. I. 27
——— fibris quibuſdam præditi ſunt, & cui uſui. I. 33
——— ſunt quidem venoſi, ſed tamen craſſiores & fortiores venis. I. 36
—— cryptis quibuſdam donati ſunt, & cui uſui. I. 37
*Sinus* cerebri quomodo poſſint impediri in ſua functione. I. 95.
*Somnus* profundiſſimus eſt imago apoplexiæ. II. 194
*Sordes* circa præcordia hærentes male afficiunt cerebrum. II. 61.
*Spadani* fontes optimum præbent languentibus remedium. I. 122.
*Spaſmus* non videtur duram matrem poſſe ſeparare a cranio. I. 25.
*Sphacelus* cerebri, HIPPOCRATI memorata, exponitur. I. 21.
*Spina bifida* in genere deſcribitur. I. 84.
*Spinalis medulla* in genere deſcribitur. I. 82
*Spiritus* ſtillatitii forte poſſunt pervenire ad cerebrum. I. 128.
—— quinam effectus ex iis aſſumtis ſequantur. I. 129
—— omni ratione in corpus ingeſti, in illud agunt. I. 130
—— ſtillatitii an miſceri poſſint cum ſpiritibus nervoſis. I. 132. *& ſeq.*
——— an per irradiationem quandam agant. I. 134
—— nomen quibuſnam corpuſculis competat. *ibid. & ſeq.*
—— qua ratione in corporibus detegantur. I. 135
—— in triplici naturæ regno inveniuntur. I. 136
—— parva tantum copia vires ſuas late diffundunt. I. 139
—— ex putredine nati maximam vim habent in nervos. I. 151.
—— qua ratione producantur in vegetantibus. I. 154
—— per deſtillationem ex plantis parati agunt etiam in nervos. I. 157.
*Spiritus* venenati in quibuſdam fodinis hærent ad certam altitudinem. I. 162

—— qui-

— quibus ſignis ſe manifeſtent. I. 164.
— cujuſnam indolis ſint. *ibidem*.
— fœtidi, ex putredine animalium nati, venenati ſunt. I. 165.
— volatilis carbonum noxios valde effectus præſtat. I. 168. *& ſeq.*
— qua ratione innoxius reddi poſſit. I. 169
— ex aliis corporibus combuſtis agit etiam in nervos. I. 170.
— naſcuntur per miſcelam ſalium cum aliis corporibus. I. 171.
— volatiles qua ratione in nervos agant. I. 173
— per fermentationem parati, nimia copia aſſumti producunt vertiginem. II. 162
— nervoſi ſunt liquores corporis elaboratiſſimi. II. 194
— fermentati in quanam ſpecie apoplexiæ utiles. II. 198
— ex quibuſcunque animalium partibus deſtillati eadem vi, qua in nervos agunt, præditi ſunt. II. 260
*Spuma* adſcendens quare ſit peſſimum ſignum in apoplecticis. II. 215.
*Sternutatio* quomodo incipiat & totum corpus mutet. II. 317
*Sternutatoria* laudantur in apoplexia a defectu ſpirituum. II. 198.
*Stimulantia* in quibus capitis morbis noxia. I. 99
*Stramonium* aſſumtum facit omnes generis nervoſi morbos. II. 198.
*Submerſio* ſub aqua pro palmario remedio habetur in rabie canina & inſania. II. 50
*Submerſio* poteſt diu ferri ab homine, ſalva tamen vita. *ibid. & ſeq.*
*Succinum* per deſtillationem ſalem & oleum exhibet, viribus antiparalyticis donatum. II. 264
*Sudor* quando in apoplexia bonus ſit vel malus. II. 215
— in paralyſi quando proſit vel noceat. II. 242
— quibus remediis in paralyſi proliciatur. II. 261
*Suppreſſio* evacuationum quæcunque diſponit ad vertiginem II. 157. *& ſeq.*
*Surditas* ſæpe ſequitur ingentes capitis dolores. I. 21
— ſenilis eſt ſpecies calli in nervis & vaſis auris internæ. I. 215.
*Suſpiria* produnt animi affectus, ſuntque in diverſis varia. II. 133.
*Sutura* tendinis deſcribitur. I. 178. *& ſeq.*
*Suturæ* nimis cito ſolideſcentes extenſionem cranii impediunt. I. 87. *& ſeq.*
*Syllogiſmus* quando inutilis ſit & vitio laboret. II. 20
*Sympathia* facit homines imitari, quæ vident in aliis. II. 109. *& ſeq.*
— fundamentum præbet artium & diſciplinarum. II. 111
— illuſtratur per harmoniam Muſicam. II. 112
— jungitur cum eo, quod placet vel diſplicet. II. 113
— facit, ut omnes fere corporis muſculi a levi cauſa moveantur. II. 115
— aptos nos reddit ad loquelam & artem muſicam. *ibidem & ſeq.*
— ducit hominem fere ad quæcunque, ſine ſcientia, imo contra voluntatem. II. 117
*Sympathia* facit nos mutabilitati multiſque morbis obnoxios. *ibidem*.
*Syncope* cauſam ſuam ſæpe habet in ventriculo. II. 78

*Taba-*

T

*Tabacum* ab inaſſuetis hauſtum morbos nervorum efficit. II. 81.
*Tela* Bantamenſia venenata nudis nervis adplicata mortem inducunt. *ibid.*
*Tendines* denudantur poſt inflammationem ejuſque varios exitus. I. 43.
— in ultimis digitorum articulis miro artificio diſponuntur. I. 200.
— in phalangibus digitorum qua ratione defendantur. I. 206
*Tendo* in genere deſcribitur. *ibid. & ſeq.*
— defenditur per vaginam, quæ materiam unctuoſam continet. I. 207.
— denudatus mire corrumpitur, nec attingi patitur. I. 177. & *ſeq.*
— poteſt tamen ferre ſuturam. I. 178. & *ſeq.*
— Achillis dictus, a quo muſculo oriatur, & quem uſum ille præſtet. I. 179
*Terræ motus* producebat vertiginem. II. 159
*Terror* ingens producit epilepſiam incurabilem. II. 295
*Tetanus* quandoque ſecutus fuit læſionem nervi externam. I. 48. & *ſeq.*
— cauſa eſt mutati coloris in paroxyſmo epileptico. II. 283
*Theriaca* externe adhibita juvat chylopoieſin. I. 113
*Thermæ* quando in paralyſi proſint vel noceant. II. 234
*Tonus* muſculorum ab eorum nervis dependet. II. 232
*Transfuſio* ſanguinis ex uno animali in aliud quare noxia. I. 117.
*Tremor* paralyſi ſuperveniens ſolvit hunc morbum. II. 244. & *ſeq.*
*Triſtitia* ſumma valde periculoſa eſt, minus tamen quam ſummum gaudium. II. 137
*Tumor* comprimens partes cerebri poteſt facere omnes nervorum morbos. I. 48
— intra cranium quare producat apoplexiam. II. 204
*Turbith* minerale minima copia naribus attractum totum corpus mutat. II. 266

U

*Ulcera* quæcunque ſubito ſiccata producunt vertiginem. II. 169.
— capitis manantia aliquando curaverunt epilepſiam. II. 308
— per artem excitata in quanam epilepſiæ ſpecie conveniant. II. 323.
*Ungues* videntur eſſe corpus reticulare induratum & epidermide deſtitutum. I. 210
— papillis nervoſis organi tactus defendendis inſervire videntur. I. 212.
*Unguis* poteſt areſcere & degenerare in cornu ſpeciem. I. 213
*Unguium* fabrica & modus creſcendi exponitur. I. 210
*Urina* animalium deſtillata exhibet ſpiritum, in morbis nervorum efficacem. II. 260
*Urtica* externo uſu laudatur ad curandam paralyſin. II. 253
— marina applicata parti paralyticæ calorem in ea excitat. II. 263.
*Uterus* in puerperio læſus functiones nervorum mutat & mortem producit. II. 59

*Vagi-*

## V

*Vagina* tendinis læſa quibus ſymptomatibus dignoſcatur. I. 203.
*Vapores* nonnulli qua ratione agant in nervos. I. 132
*Vegetabilia* quænam neurotica ſint & antiparalytica. II. 253
*Vena jugularis* quare non temere debeat ſecari ad curandos capitis morbos. II. 211
*Venæ* duræ matris decurrunt juxta arterias. I. 13
——— poſſunt repleri per arterias. I. 14
——— deſcribuntur. I. 26
— piæ matris quomodo demonſtrari queant. I. 71
— corporis quare in paroxyſmo epileptico inflentur & ſæpe varicoſæ maneant. II. 282. *& ſeq.*
— epilepticorum quænam vitia patiantur poſt ſæpe repetitos paroxyſmos. II. 303
*Venæſectio* quando juvet in morbis nervorum ab eorum læſione mechanica. II. 60
*Venena* quædam in certum tantum animalium genus agunt. I. 139 *& ſeq.*
*Venena* incredibili ſubtilitate actiones ſuas præſtant. I. 40
— quædam vim ſuam diu retinent. I. 140. *& ſeq.*
— qua ratione communicentur & operentur. I. 142
— agunt inprimis in nervos vulneratos. I. 144
— quædam poteſtatem limitatam habent. *ibid.*
— propter ſuam ſubtilitatem tantum in ſpiritus nervoſos agere videntur. I. 145
— quare ipſo, quo applicantur, momento agere queant. *ibid. & ſeq.*
— certa tantum corporis venenati parte communicantur. I. 146.
— qua ratione reddantur inertia. I. 118.
— quibus remediis expellantur per ſuperficiem corporis. I. 14 *& ſeq.*
— malignitatem ſuam ſæpe non manifeſtant ſenſibus, ſed tantum effectibus. II. 63
— quænam proprie ſint. II. 69. *& ſeq.*
*Ventriculi* orificium ſuperius primum ſentit varios ingruentes morbos. II. 74
*Ventriculus* per ſuos nervos imperium habet in totum cerebrum. II. 299.
*Veratrum* eſt antiparalyticum, quatenus totum corpus concutiat. II. 271.
*Veritas* poteſt nobis apparere uno actu intelligentiæ. II. 18
*Vermes* producunt vertiginem. II. 167.
*Vermiformes proceſſus* cerebelli cui uſui inſerviant. I. 81
*Verrucæ* ſunt degenerationes papillarum nervearum. I. 216
— peſſimæ ſunt in locis nulla cute, ſed tantum epithelio tectis. *ibid.*
*Verrucæ* quare in nonnullis locis adeo excreſcant & ſanguinem fundant. I. 217
— in quibus locis poſſint ſedem habere. I. 218
— qua ratione quandoque degeneraſcant. *ibid.*
— in quibus locis peſſimæ ſint. *ibid.*
— quomodo curentur. I. 220
*Vertebræ* conſiderantur, quatenus nervos ſpectant. I. 5
——— earum ſtructura & nexus. *ibid. & ſeq.*
——— appendices. I. 6
*Vertebrales* arteriæ largiuntur ramos duræ matri. I. 13
*Vertiginis* ſigna prognoſtica recenſentur. II. 171
*Vertigo* quibus ſymptomatibus invadat. II. 152
— in quos morbos terminetur. II. 154.
— ſedem habet in ſenſorio communi. *ibid.*
— dividitur in morboſam & criticam,

ticam, idiopathicam & ſympathicam. II. 155. & ſeq.
— quomodo ex ſymptomatibus definiatur ab ARETÆO. II. 156.
— fit ab omnibus cauſis, quæ retinam mutant. II. 160
— quare cum ebrietate ſit conjuncta. II. 163
— oritur per conſenſum ex ventriculo male affecto. II. 165
— ab heterogeneis in ventriculo contentis. II. 167
— in peripneumonia funeſtum ſignum præbet. II. 169
— quibus ſignis ab alio morbo quocunque dignoſcatur. *ibid.* & *ſeq.*
——— noſcatur ortum habere a plethora. II. 170
*Vertigo* a plethora nata quonam vitæ regimine curetur. II. 180.
— a ſuppreſſis vel retentis conſuetis evacuationibus nata quomodo curetur. II. 182
— ab ulceribus ſiccatis nata quomodo curetur. II. 184. & *ſeq.*
— ex materia podagrica retenta ſingularem curationem requirit. II. 185.
— oritur etiam ab inæquali actione ſenſorii communis. II. 186.
— & epilepſia ſæpe ab eadem cauſa naſcuntur, & ſe mutuo ſubſequuntur. II. 187
— etiam oritur a nervis abdominalibus affectis. II. 189
— ſæpe prænuncia eſt apoplexiæ. *ibid.*
*Veſica* læſa per ſectionem calculi functiones nervorum ſæpe mutat, & mortem producit. II. 59.
*Veſicatoria* laudantur in apoplexia a defectu ſpirituum. II. 197
*Veternus* veterum eſt apoplexiæ a defectu ſpirituum oriundæ ſpecies. II. 196
*Victus* ſiccus in quanam vertigine utilis ſit. II. 174
— tenuis & aquoſus quare proſit in vertigine a plethora. II. 180
*Viperæ* venenum incredibili ſubtilitate agit. I. 141
— tantum certa ſui corporis parte venenatæ ſunt. I. 142
— venenum nervis adplicatum mortem inducit. II. 81
*Virtus* in quo proprie conſiſtat. II. 28.
— efficit veram mentis tranquillitatem, & felicitatem humanam. II. 32 & *ſeq.*
*Vis medicata* plantarum hæret in illarum ſpiritu. I. 159
*Viſus* depravari poteſt ab hydropica diatheſi inter membranas oculi. I. 55
— quantas ope lucis in homine excitet ideas. II. 10. & *ſeq.*
— repræſentat nobis uno momento infinita & valde diſtantia objecta. II. 11. & *ſeq.*
*Vita* poteſt reſtitui, quamdiu impetum faciens, licet male affectum, poteſt reſurgere. II. 83
*Vitales* functiones quare in initio apoplexiæ pergant. II. 216
*Vitriolum* veneris quandoque valuit contra inſaniam, nullis aliis remediis curabilem. II. 53
— in quo caſu ſit remedium antepilepticum. II. 314
— in quanam ſpecie vertiginis conveniat. II. 188
*Volatilia* remedia in morbis languidis noxia. I. 11
*Voluntas* diſtincta eſt ab intellectu, nec tamen ipſa intelligitur. II. 26. & *ſeq.*
— extendit ſe ad præterita, præſentia & futura infinita. II. 27.
— producit vel virtutem, vel vitium, prout regatur vel recta ratione, vel errore. II. 28
— eſt actio ſimpliciſſima, celerrima, liberrima. II. 30
— per gratum vel ingratum poteſt determinari effectu fere inſuperabili. II. 33
— non poteſt non amare gratum, odio habere ingratum. II. 34. & *ſeq.*
— noſtra facit oriri tales motus in ſenſorio communi, quales volumus. II. 120

— non tantùm facit, ut ſubito creetur, ſed etiam diu continuetur motus. II. 121. & ſeq.
*Vomica* ſub ventriculo hærens producit vertiginem. II. 166
*Vomitoria* in quanam epilepſiæ ſpecie conveniant. II. 319
*Vomitorium* lene materiam lentam ex ventriculo expurgans. I. 122.
*Vomitus* in quanam apoplexiæ ſpecie conveniat. II. 220
*Vox* citiſſime mutatur ab animi affectibus. II. 131
*Vulnera* cranio inflicta aliquando præter ſpem ſanaverunt epilepſiam. II. 307

*F I N I S.*